

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Instituto de Educação



Tecnologias na Aprendizagem de Língua Estrangeira no Ensino Superior em Portugal: as  
Realidades Presencial e a Distância

Laura Vala Chagas

Orientadora: Prof. Doutora Neuza Sofia Guerreiro Pedro

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de Doutor em Tecnologias de Informação  
e Comunicação na Educação

2019

UNIVERSIDADE DE LISBOA  
Instituto de Educação



Tecnologias na Aprendizagem de Língua Estrangeira no Ensino Superior em Portugal: a  
Realidade Presencial e a Distância

Laura Vala Chagas

Orientadora: Prof. Doutora Neuza Sofia Guerreiro Pedro

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de Doutor em Tecnologias de Informação  
e Comunicação na Educação

Júri:

Presidente: Doutor Feliciano Henriques Veiga, Professor Catedrático e Membro do Conselho  
Científico do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa;

Vogais:

- Doutora Maria Teresa Ribeiro Pessoa, Professora Associada  
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra;
- Doutora Lia Raquel Moreira Oliveira, Professora Auxiliar com Agregação  
Instituto de Educação da Universidade do Minho;
- Doutora Teresa Margarida Loureiro Cardoso, Professora Auxiliar  
Departamento de Educação e Ensino a Distância da Universidade Aberta;
- Doutora Maria Helena Mendes Carneiro Peralta, Professora Auxiliar Aposentada  
Instituto de Educação da Universidade de Lisboa;
- Doutor João Filipe Lacerda de Matos, Professor Catedrático  
Instituto de Educação da Universidade de Lisboa;
- Doutora Neuza Sofia Guerreiro Pedro, Professora Auxiliar  
Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, orientadora.

Este estudo foi financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (PD/BI/113594/2015 e  
PD/BD/128449/2017), no âmbito do programa doutoral “Technology-Enhanced Learning and  
Societal Challenges” (PD/00173/2013)

### **Declaração de apoio financeiro concedido**

Este trabalho de investigação foi financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, através de uma bolsa de investigação (PD/B1/113594/2015) e outra de doutoramento (PD/BD/128449/2017), no âmbito do programa doutoral “Technology-Enhanced Learning and Societal Challenges” (PD/00173/2013), com organização conjunta entre a Universidade de Lisboa, a Universidade do Minho e a Universidade de Aveiro.

A bolsa de investigação foi interrompida por um período de licença de maternidade, ao abrigo do nº 1, alínea f) do artigo 9º, do Estatuto do Bolseiro de Investigação.

## **Agradecimentos**

Deixo um agradecimento especial a todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para a elaboração deste trabalho de investigação.

À Professora Neuza Pedro, minha orientadora, um exemplo inspirador de disponibilidade, apoio e motivação incansáveis. Expresso a minha imensa gratidão pela sua presença constante e por tudo o que me ensinou.

Ao Professor João Filipe Matos, coordenador do Programa Doutoral em que este trabalho se inscreve, por todo o apoio prestado na articulação com a FCT.

Ao Luís Ferreira, pela colaboração no processo de transposição dos questionários para a plataforma e posterior disponibilização dos mesmos.

Aos autores Dang Hoang Tri e Nhung Hong Thi Nguyen, pela autorização concedida para utilização parcial do seu questionário, bem como a todas as instituições portuguesas de ensino superior que colaboraram no mesmo.

À Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar, do Instituto Politécnico de Leiria, na pessoa do seu diretor, Paulo Almeida, por toda a disponibilidade e incentivo demonstrados, que me permitiram continuar a lecionar durante o período da bolsa.

Às minhas colegas Paula Cardoso, Sónia Pais, Ana Luísa Pires, Natália Perez e Lili Cavalheiro, por toda a ajuda e encorajamento.

Em especial, agradeço à minha família, centro da minha vida e apoio incondicional desde sempre. Aos meus pais, por sempre acreditarem em mim e me darem a mão. Às minhas irmãs, pelo incentivo e precioso auxílio na logística familiar. Ao Emanuel, por toda a ajuda e motivação e por tornar tão feliz cada regresso a casa. Por último, à Leonor, que nasceu no meio desta caminhada e que, apesar do tempo de colo perdido, chega sempre com um sorriso, a maior alegria aos meus dias.

## Índice

<b>Capítulo I – Introdução .....</b>	<b>1</b>
1.1. Apresentação e contextualização .....	2
1.1. Estrutura Interna da Investigação .....	5
<b>Capítulo II – Enquadramento Teórico.....</b>	<b>8</b>
2.1. Língua estrangeira no ensino superior: o papel da tecnologia .....	9
2.1.1. O ensino de línguas com tecnologia.....	12
2.1.2. Ensino de línguas nos regimes presencial e EaD .....	16
2.2. Competências de comunicação em Inglês com TIC .....	20
2.2.1. Ensino de língua inglesa: delimitação de conceitos .....	21
2.2.2. TIC e competências de comunicação .....	23
2.3. Atitudes e práticas de utilização das TIC no ensino superior.....	28
2.3.1. Atitudes de docentes perante a utilização da tecnologia .....	29
2.3.2. Abordagens metodológicas com recurso à tecnologia .....	33
2.3.3. O estudante de língua: atitudes, perceções e expetativas perante o uso das TIC .....	42
2.3.3.1. Ferramentas Web 2.0 no ensino das línguas .....	47
2.3.3.2. Avaliação com recurso à tecnologia.....	53
2.3.3.3. Estudo autónomo de língua estrangeira.....	60
2.4. Síntese .....	64
<b>Capítulo III – Problema, Questões de Investigação e Objetivos.....</b>	<b>66</b>
3.1. Objetivos .....	70
3.2. Abordagem metodológica .....	76
3.3. Preocupações éticas.....	80
<b>Capítulo IV – Metodologia .....</b>	<b>81</b>
4.1. Participantes .....	84
4.1.1. Docentes de Língua Inglesa do Ensino Superior.....	84
4.1.2. Estudantes de Língua Inglesa do Ensino Superior .....	91
4.2. Instrumentos .....	95
4.2.1. Questionário aos docentes .....	100
4.2.2. Questionário aos estudantes .....	102
4.3. Procedimentos .....	104
<b>Capítulo V – Apresentação e Análise de Resultados.....</b>	<b>111</b>
5.1. Análise de dados do questionário aos docentes.....	113
5.2. Análise de dados do questionário aos estudantes .....	134
5.3. Análise comparativa e correlacional entre os resultados obtidos junto de docentes e estudantes .....	159

5.4. Síntese dos principais resultados encontrados.....	166
<b>Capítulo VI – Discussão dos Resultados .....</b>	<b>172</b>
<b>Capítulo VII – Conclusões.....</b>	<b>190</b>
7.1. Limitações da investigação e recomendações para trabalhos futuros .....	198

## Índice de Figuras

<b>Figura 1:</b> Evolução do sistema CALL para o TELL (retirado de Walker & White, 2013, p. 10)	14
<b>Figura 2:</b> Sistema para a aprendizagem de línguas a distância (retirado de Lamy, 2013, p. 147).	15
<b>Figura 3:</b> Evolução do número de estudantes de licenciatura a frequentar o regime EaD em Portugal (2004-2018)	17
<b>Figura 4:</b> Níveis Comuns de Referência (Conselho da Europa, 2001, p. 48)	23
<b>Figura 5:</b> Elementos de jogo na abordagem ‘gamification’ (retirado de Brigham, 2015, p.473)	40
<b>Figura 6:</b> Potencial das diferentes ferramentas TIC para a avaliação de competências-chave (retirado de Redecker, 2013, p. 4)	57
<b>Figura 7:</b> Quadro-síntese relativo ao encadeamento entre problemas, questões de investigação, objetivos e instrumentos.	75
<b>Figura 8:</b> Distribuição dos docentes por género (n=70).	85
<b>Figura 9:</b> Percentagem de docentes por grau académico e por subsistema de ensino universitário ou politécnico (n=70).	86
<b>Figura 10:</b> Distribuição dos docentes consoante a frequência no Ramo de Formação Educacional (n=70).	86
<b>Figura 11:</b> Percentagem de docentes segundo a área de lecionação, por subsistema de ensino (n=70).	89
<b>Figura 12:</b> Distribuição dos docentes consoante o regime de docência (presencial vs EaD/ambos).	89
<b>Figura 13:</b> Percentagem de docentes segundo anos de atividade, por subsistema de ensino (n=70).	90
<b>Figura 14:</b> Distribuição dos estudantes por género	91
<b>Figura 15:</b> Distribuição dos estudantes segundo a área de estudo frequentada, por subsistema de	93
<b>Figura 16:</b> Percentagem de estudantes por regime e subsistema de ensino frequentados (n=341).	94
<b>Figura 17:</b> Distribuição percentual da utilização de ferramentas Web 2.0 na língua inglesa, de acordo com a perceção de docentes e estudantes.	160
<b>Figura 18:</b> Distribuição percentual da utilização de ferramentas Web 2.0 na língua inglesa, de acordo com a perceção de docentes e estudantes, por regime.	161
<b>Figura 19:</b> Quadro-síntese de utilização de ferramentas Web 2.0 para desenvolvimento de competências de Inglês no ensino superior	189
<b>Figura 20:</b> Modelo de avaliação digital (retirado de Amante, Oliveira & Gomes, 2019, p. 317)	195





## Índice de Tabelas

<b>Tabela 1:</b> Número total de respondentes que lecionam em instituições do ensino superior público universitário.....	87
<b>Tabela 2:</b> Número total de respondentes que lecionam em instituições do ensino superior público politécnico. ....	88
<b>Tabela 3:</b> Número total de respondentes que estudam em instituições do ensino superior público universitário.....	92
<b>Tabela 4:</b> Número total de respondentes que estudam em instituições do ensino superior público politécnico.....	92
<b>Tabela 5:</b> Origem dos itens incluídos nos diferentes instrumentos .....	98
<b>Tabela 6:</b> Consistência interna dos itens em análise .....	99
<b>Tabela 7:</b> Listagem dos itens analisados no questionário aos docentes .....	100
<b>Tabela 8:</b> Listagem dos itens analisados no questionário aos estudantes.....	103
<b>Tabela 9:</b> Listagem cronológica dos procedimentos e instrumentos utilizados .....	105
<b>Tabela 10:</b> Média global de atitudes relativas ao uso da tecnologia por parte dos docentes (n=70).....	113
<b>Tabela 11:</b> Média global de atitudes relativas ao uso da tecnologia por parte dos docentes, por regime (n=70).....	116
<b>Tabela 12:</b> Teste $t$ - Student para comparação de médias em amostras independentes (atitudes docentes) .....	118
<b>Tabela 13:</b> Utilização de plataformas online, em percentagem (n=70).....	119
<b>Tabela 14:</b> Utilização de plataformas online, em percentagem, por regime (n=70).....	119
<b>Tabela 15:</b> Utilização de plataformas online segundo questão aberta, em percentagem (n=70) .....	120
<b>Tabela 16:</b> Média global de utilização de recursos e aplicações (n=70) .....	121
<b>Tabela 17:</b> Média global de utilização de recursos e aplicações, por regime de lecionação (n=70).....	122
<b>Tabela 18:</b> Teste $t$ - Student para comparação de médias em amostras independentes (recursos e aplicações docentes).....	123
<b>Tabela 19:</b> Abordagem metodológica com recurso às TIC (n=70) .....	124
<b>Tabela 20:</b> Abordagem metodológica com recurso às TIC, por regime (n=70).....	125
<b>Tabela 21:</b> Teste $t$ - Student para comparação de médias em amostras independentes (abordagem metodológica).....	126
<b>Tabela 22:</b> Distribuição percentual relativa às ferramentas tecnológicas utilizadas pelos docentes e respetiva associação às várias competências de comunicação (ouvir, falar, ler, escrever) .....	127
<b>Tabela 23:</b> Distribuição percentual relativa às ferramentas tecnológicas utilizadas pelos docentes e respetiva associação às várias competências de comunicação (ouvir, falar, ler, escrever), por regime (n=70).....	129

<b>Tabela 24:</b> Frequência de uso de ferramentas tecnológicas para avaliação por parte dos docentes (n=67).....	131
<b>Tabela 25:</b> Frequência de uso de ferramentas tecnológicas para avaliação por parte dos docentes, por regime (n=67) .....	132
<b>Tabela 26:</b> Teste $t$ - Student para comparação de médias em amostras independentes (avaliação) .....	133
<b>Tabela 27:</b> Opinião dos docentes relativamente à integração das TIC no ensino de língua inglesa .....	133
<b>Tabela 28:</b> Média global de atitudes relativas ao uso da tecnologia por parte dos estudantes .	135
<b>Tabela 29:</b> Média global de atitudes relativas ao uso da tecnologia por parte dos estudantes, por regime (n=341).....	137
<b>Tabela 30:</b> Teste $t$ - Student para comparação de médias em amostras independentes (atitudes dos estudantes) .....	138
<b>Tabela 31:</b> Distribuição percentual relativa às ferramentas tecnológicas utilizadas pelos estudantes e respetiva associação às várias competências de comunicação (ouvir, falar, ler, escrever) .....	140
<b>Tabela 32:</b> Distribuição percentual relativa à utilização de ferramentas tecnológicas percecionada pelos estudantes e respetiva associação às várias competências de comunicação (ouvir, falar, ler, escrever), por regime .....	142
<b>Tabela 33:</b> Perceção dos estudantes relativamente à utilização da tecnologia na aprendizagem de língua inglesa e principais vantagens associadas .....	143
<b>Tabela 34:</b> Perceção dos estudantes relativamente à utilização da tecnologia na aprendizagem de língua inglesa, por regime (n=320) .....	145
<b>Tabela 35:</b> Teste $t$ - Student para comparação de médias em amostras independentes (perceção dos estudantes sobre integração TIC para aprendizagem de língua inglesa) .....	146
<b>Tabela 36:</b> Principais limitações ou constrangimentos identificados na integração da tecnologia no ensino da língua, em percentagem (n=320).....	147
<b>Tabela 37:</b> Principais limitações ou constrangimentos identificados na integração da tecnologia no ensino da língua, em percentagem (n= 320).....	148
<b>Tabela 38:</b> Expetativas dos estudantes relativamente à utilização das tecnologias na aprendizagem de língua inglesa .....	150
<b>Tabela 39:</b> Expetativas dos estudantes relativamente à utilização das tecnologias na aprendizagem de língua inglesa, por regime .....	151
<b>Tabela 40:</b> Teste $t$ - Student para a igualdade de médias das expetativas dos estudantes .....	152
<b>Tabela 41:</b> Frequência de uso de ferramentas tecnológicas para avaliação na perspetiva dos estudantes (n= 341) .....	153
<b>Tabela 42:</b> Frequência de uso de ferramentas tecnológicas para avaliação na perspetiva dos estudantes, por regime.....	154
<b>Tabela 43:</b> Teste $t$ - Student para comparação de médias em amostras independentes (perceção dos estudantes sobre avaliação).....	155
<b>Tabela 44:</b> Atividades de aprendizagem dos estudantes em estudo autónomo (n= 336) .....	156

<b>Tabela 45:</b> Atividades de aprendizagem dos estudantes em estudo autónomo, por regime (n= 336) .....	157
<b>Tabela 46:</b> Opinião dos estudantes relativamente à integração das TIC no ensino de língua inglesa .....	157
<b>Tabela 47:</b> Correlação entre os scores gerais de atitudes de docentes vs estudantes, por regime de lecionação.....	162
<b>Tabela 48:</b> Correlação entre scores gerais de atitudes de docentes vs avaliação, perceção TIC no Inglês e expetativas TIC de estudantes do regime presencial .....	163
<b>Tabela 49:</b> Correlação entre scores gerais de atitudes de docentes vs avaliação, perceção TIC no Inglês e expetativas TIC de estudantes do regime EaD/ambos.....	164
<b>Tabela 50:</b> Quadro-síntese dos principais resultados encontrados: docentes vs estudantes .....	165

## **Lista de Abreviaturas**

**ALV** – Aprendizagem ao Longo da Vida

**ASR** – Automatic Speech Recognition

**CE** – Compreensão Escrita

**CO** – Compreensão Oral

**DGEEC** – Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência

**EaD** – Ensino a Distância

**EE** – Expressão Escrita

**ENQA** – European Association for Quality Assurance in Higher Education

**EO** – Expressão Oral

**FESLC** - First European Survey on Language Competence

**IES** – Instituições de Ensino Superior

**LMS** – Learning Management System

**MOOC** – Massive Open Online Courses

**QECR** – Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas

**SPSS** - Statistical Package for the Social Sciences

**TIC** – Tecnologias de Informação e Comunicação

**UA** – Universidade Aberta

**UC** – Unidade(s) Curricular(es)

## Resumo

---

Os desenvolvimentos tecnológicos dos últimos anos têm transformado a sociedade e a educação de várias formas. Neste contexto, é essencial alterar os paradigmas de ensino para que se adaptem ao mundo globalizado, promovendo experiências de aprendizagem motivadoras e enriquecedoras, que potenciem a aquisição de competências flexíveis e consequente empregabilidade dos jovens adultos.

Considerando a importância do Inglês no mundo profissional, este estudo incide sobre a prática atual de ensino da língua no ensino superior, ao analisar as atitudes e percepções de docentes e estudantes relativamente à integração das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na aprendizagem da mesma. O objetivo deste estudo consiste em investigar a forma como os docentes utilizam a tecnologia para o desenvolvimento de competências de comunicação (ouvir, falar, ler e escrever) e para a avaliação, mas também em descrever o modo como os estudantes percebem essa integração das TIC e as mobilizam para o estudo autónomo. Trata-se de um estudo de cariz quantitativo e teor descritivo-correlacional, no qual foram inquiridos 70 docentes e 341 estudantes de cursos do 1º ciclo (licenciatura) sobre três dimensões comuns, designadamente (i) atitudes perante a tecnologia; (ii) utilização de ferramentas Web 2.0 para o desenvolvimento de competências de comunicação em Inglês e (iii) avaliação com recurso à tecnologia. Os resultados foram analisados à luz da distinção do regime presencial e a distância e sugerem que os índices de atitude perante a tecnologia são mais elevados que os que remetem para o uso efetivo das TIC, encontrando-se, ainda, correlação entre as atitudes de docentes e estudantes de cada regime.

Em ambos os grupos, os dados obtidos sugerem que as ferramentas Web são mais utilizadas para atividades de leitura e escrita e que a ferramenta tecnológica mais utilizada para a avaliação é do tipo ‘quiz’. Outros resultados relativos à prática docente indicam que o Moodle é a plataforma mais utilizada, que o computador é o recurso mais usual e que a principal abordagem metodológica a que se recorre é o da ‘aprendizagem baseada em projetos’. Os

estudantes, por seu turno, consideram a tecnologia útil para a aprendizagem do Inglês e não identificam constrangimentos específicos que interfiram na integração das TIC, na instituição que frequentam. Além disso, os resultados sugerem que os estudantes utilizam a tecnologia principalmente para competências de recepção (ouvir/ler) e que têm expectativas positivas sobre a utilização da tecnologia na aprendizagem de língua inglesa.

**Palavras-chave:** inglês língua estrangeira; docentes; estudantes; ensino superior; tecnologia.

## Abstract

---

In recent years, new technological developments have been shaping society and education in different ways. As a result, teaching paradigms need to change and adapt to today's globalised world by promoting motivating and powerful learning experiences that allow young adults to acquire flexible competences that can increase their chances of employment.

Bearing in mind the prominence of English in the professional world, this study focuses on the current practice of English Language Teaching in Portuguese higher education by analysing the faculty and students' attitudes and perceptions toward the integration of Information and Communication Technologies (ICT) in language learning. The purpose of this study is to investigate how technology is used for developing communication skills (listening, speaking, reading and writing) as well as for assessment activities, in addition to how the students perceive this integration and mobilise technological tools for self-study. Based on a quantitative strategy of inquiry, 70 faculty members and 341 students were surveyed about three common dimensions, namely (i) attitudes towards technology, (ii) the use of Web 2.0 tools for developing communication skills in English and (iii) the use of technological assessment tools. The results were analysed in light of the distinction between face-to-face and distance learning viewpoints. The findings suggest that the attitude levels are higher than those that concern effective ICT use and correlation values indicate that there is an association between the faculty and the students' attitudes.

In both groups, the findings suggest that Web tools are mostly used for reading and writing activities and that quizzes are the most used activities for assessment. Other results regarding the faculty practices show that Moodle is the most popular platform, that computers are the most common resource and that project-based learning is the most used teaching method. As for the students' results, they find technology to be useful for English learning and don't identify specific constraints in terms of ICT integration. In addition, they seem to use technology mainly

for reception skills in their self-study and they have positive expectations about the use of technology in their English Language Learning.

**Keywords:** English Language Learning; faculty; students; higher education; technology.



## Capítulo I – Introdução

---

### **1.1. Apresentação e contextualização**

Este trabalho de investigação insere-se no âmbito do Programa Doutoral ‘Aprendizagem Enriquecida com Tecnologia e Desafios Societais’ promovido em parceria pela Universidade de Lisboa, Universidade do Minho e Universidade de Aveiro, desenvolvendo-se especificamente no âmbito do Doutoramento em TIC na Educação do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. Este programa doutoral assume como objetivos:

“(i) aprofundar e estruturar competências e práticas avançadas de transformação nos domínios profissionais e académicos, nomeadamente através da intervenção em contextos formais, não formais e informais de aprendizagem;

(ii) desenvolver o conhecimento interdisciplinar dentro das sinergias que surgem a partir de estudos realizados nas instituições proponentes, adequados para a análise e intervenção em contextos de educação e de formação em que as TIC podem ser aplicadas e induzir a transformação e criação de valor;

(iii) favorecer as condições de investigação fundamentada em padrões de excelência académica e de inovação no que diz respeito à sua concepção, gestão e divulgação;

(iv) promover o contacto e colaboração de alunos com investigadores nacionais e internacionais de reconhecida competência no campo em estudo;

(v) estimular competências de aprendizagem ao longo da vida e promover o progresso tecnológico, social, cultural e educativo em contextos profissionais e académicos”.<sup>1</sup>

Procura-se, assim, que se promovam experiências de aprendizagem mais motivadoras e envolventes, bem como práticas mais abertas e inovadoras, de forma a garantir que os jovens detenham competências flexíveis que lhes permitam aumentar exponencialmente as suas hipóteses de empregabilidade.

---

<sup>1</sup> [http://telsc.ie.ulisboa.pt/?page\\_id=57](http://telsc.ie.ulisboa.pt/?page_id=57)

Foi neste contexto que se decidiu analisar o caso específico do ensino superior português, mais concretamente considerando a integração da tecnologia para o ensino e aprendizagem de língua inglesa, dada a sua preponderância na sociedade atual a nível económico, social e cultural, o que se repercute, de forma evidente, na Educação, mormente no contexto europeu. Num mundo altamente globalizado, a incorporação das TIC tem produzido grandes transformações em relativamente pouco tempo, o que acarreta consequências a nível individual, mas também académico e profissional.

As diretrizes anunciadas na Declaração de Bolonha, em 1999, visaram concretizar uma “oportunidade única para incentivar a frequência do ensino superior, melhorar a qualidade e a relevância das formações oferecidas, fomentar a mobilidade dos nossos estudantes e diplomados e a internacionalização das nossas formações” (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, p. 2242). Este novo modelo tencionou romper com os paradigmas mais tradicionais de ensino e aprendizagem, em que o professor assumia um papel de detentor e transmissor do conhecimento e o estudante o de recetor passivo de informação, preconizando um ensino baseado no desenvolvimento de competências. Entendemos que, para tais objetivos, as TIC revelam grande potencial, na medida em que contribuem para que o estudante seja, efetivamente, o centro de todo o processo de aprendizagem.

Neste âmbito, a European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA), organismo que regula as agências de qualidade do ensino superior europeu (em Portugal representado pela A3ES – Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior), definiu, num documento de 2015, um conjunto de critérios internos de qualidade para o ensino superior, de que destacamos (i) ensino, aprendizagem e avaliação centrada no estudante; (ii) garantia da qualidade do pessoal docente, cujo ambiente de trabalho deve encorajar a inovação e o uso das novas tecnologias; (iii) recursos de aprendizagem e apoio ao estudante, que incluam desde infraestruturas informáticas a capital humano, na forma de tutores e conselheiros; (iv) revisão periódica dos programas, de modo a promover uma melhoria contínua e garantir uma resposta às necessidades dos estudantes e da sociedade; (v) avaliação externa cíclica. Estas

diretivas vão também ao encontro das principais estratégias que a Comissão Europeia tem seguido desde o início deste século, baseadas na inovação e abertura do ensino superior.

Volvidos 20 anos sobre a assinatura da Declaração de Bolonha, e considerando “o reconhecimento da necessária adaptação do processo de aprendizagem aos conceitos e perspectivas da sociedade moderna e aos meios tecnológicos disponíveis” (Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, p. 1494), importa analisar a forma como tem sido integrada a tecnologia no ensino superior, que se pretende agora mais flexível e democrático, dotado de maior autonomia e de estratégias que contribuam para um maior enfoque no estudante. Alguns estudos preveem que a tecnologia potenciará a redução de custos de acesso neste nível de ensino (Sher, 2009), tornando-o disponível a um maior número de estudantes, nomeadamente pela expansão de oferta formativa em formato ‘blended learning’ (designação atribuída à metodologia de ensino que combina a modalidade de ensino presencial com o regime a distância). Assim, é essencial averiguar se as instituições e, concretamente, o corpo docente, assumem já práticas que demonstram a sua preparação para essa revolução. Vários autores dão conta de algumas das principais tendências para o ensino superior nos próximos anos, referindo-se à expansão de alguns formatos de educação aberta, de que são exemplos os recursos educacionais abertos (Allen & Seaman, 2015) e mesmo os Massive Open Online Courses (MOOC), sinalizando, por outro lado, a previsão de aumento do número de estudantes a nível mundial, conforme referido no NMC Horizon Report de 2014: “Over the next 12 years, the World Bank estimates a 25% increase in global higher education attendance from 200 to 250 million” (Johnson, Adams Becker, Estrada & Freeman, 2014, p. 30).

Este trabalho de investigação incide, especificamente, sobre a temática da **integração da tecnologia no ensino e aprendizagem de língua inglesa, no ensino superior público português**, sobretudo no que tange à utilização das TIC que é feita para desenvolver as competências de compreensão e expressão orais e escritas nos estudantes de licenciatura, bem como nas atividades de avaliação das aprendizagens dos mesmos. Parte-se, assim, do pressuposto de que é essencial tirar partido da tecnologia para dotar os cidadãos de todas as

competências que lhes permitam estar preparados para a sociedade do conhecimento, em que a validade do mesmo é, frequentemente, limitada perante as inovações que vão ocorrendo e, concretamente no caso da língua estrangeira, para o futuro profissional dos estudantes e para a sua mobilidade no espaço europeu, que é cada vez mais frequente. Como afirma Maia e Carmo (2014), um problema atual que contribui para que muitos jovens adultos não arranjem emprego depois de um investimento avultado no ensino superior é precisamente “a lacuna (gap) de competências entre o que o ensino superior dá e o que o mundo pede” (p. 786).

Considerando este contexto, aliado ao objetivo primordial de descrição da realidade portuguesa e à ambição em contribuir para a criação de conhecimento científico sobre (i) as atitudes de docentes e estudantes e (ii) as práticas docentes com integração de tecnologia, apresentamos, em seguida, a estrutura dos vários capítulos desta dissertação.

### **1.1. Estrutura Interna da Investigação**

Enquadrado no âmbito da problemática das TIC na Educação, este trabalho de investigação estrutura-se ao longo de um total de sete capítulos, que são apresentados agora, no sentido de expor o percurso de desenvolvimento que se seguiu na sua construção, tendo, para tal, sido inquiridos docentes e estudantes de língua inglesa de cursos de licenciatura do ensino superior público português, no ano letivo de 2015/2016.

No capítulo de enquadramento teórico (capítulo 2) são definidos os principais construtos em análise e explicitadas as relações entre os mesmos, no sentido de orientar e fornecer suporte a todo o processo de investigação. Começamos por traçar o panorama atual do ensino de língua estrangeira no ensino superior com recurso às TIC, relacionando o ensino das línguas com os desafios sociais preconizados pela estratégia europeia e explicitando os principais conceitos que constituem os pilares da investigação, com sejam os de ‘Inglês língua estrangeira’ e o de ‘competência’, à luz dos principais manuais de referência sobre o tema. São também apresentados os conceitos de ‘avaliação’ e de ‘Ensino a Distância’ (EaD).

Posteriormente, analisa-se o que a literatura veicula acerca da docência de língua estrangeira com recurso às TIC, incluindo vários modelos de aceitação da tecnologia por parte dos docentes; estudos referentes às principais abordagens metodológicas usadas no ensino superior com integração da tecnologia, nomeadamente para desenvolver competências de compreensão e expressão orais e escritas; ferramentas de avaliação com recurso às TIC; atitudes do estudante de língua estrangeira perante o uso de tecnologia, o seu estudo autónomo e expectativas sobre a aprendizagem de Inglês com TIC.

O terceiro capítulo incide sobre as questões de investigação, que se organizam em torno dos dois problemas de investigação assumidos, os quais, sendo distintos, se revelam complementares, cada um respeitante a um grupo de participantes, a saber: (i) docentes, sobre os quais recaem os primeiros quatro objetivos de investigação, e (ii) estudantes, a que correspondem os quatro objetivos seguintes. O nono e último objetivo respeita aos dois grupos de participantes, a partir do qual se tenciona identificar tendências de associação entre os resultados de ambos.

No quarto capítulo, explicitam-se a abordagem metodológica seguida neste estudo e as respetivas questões consideradas; caracterizam-se os participantes deste trabalho de investigação, designadamente os 70 docentes e 341 estudantes de língua inglesa do ensino superior público português; apresentam-se os instrumentos utilizados para a recolha de dados, bem como o seu processo de conceção e, finalmente, descrevem-se os procedimentos considerados para a execução deste trabalho.

O capítulo cinco centra-se na apresentação e análise dos resultados obtidos junto dos participantes, docentes e estudantes, numa perspetiva de análise dos dois regimes de lecionação (presencial e EaD), concluindo com uma síntese dos principais resultados encontrados, que são posteriormente discutidos à luz dos objetivos enunciados, no sexto capítulo.

Por último, no sétimo capítulo, explanam-se as principais conclusões deste trabalho de investigação e consequentes implicações trazidas, tecendo-se algumas considerações finais

relativas aos resultados obtidos. Seguidamente, são elencadas algumas limitações da presente investigação, as quais se fazem acompanhar da definição de orientações para trabalhos futuros, num mesmo domínio temático.

## Capítulo II – Enquadramento Teórico

---



## **2.1. Língua estrangeira no ensino superior: o papel da tecnologia**

O ensino superior tem sofrido profundas transformações nas últimas décadas, sobretudo em virtude das alterações trazidas pela implementação do processo de Bolonha, cuja declaração, em 1999, acarretou um conjunto de objetivos comuns para as várias instituições do espaço europeu, de entre os quais destacamos: (i) a promoção da mobilidade de estudantes, docentes e investigadores; (ii) um ensino e aprendizagem de elevada qualidade e (iii) o enfoque em áreas como a aprendizagem ao longo da vida (ALV) e a empregabilidade.

Não sendo possível prever o tipo de atividades profissionais que os cidadãos europeus vão desenvolver nas próximas décadas e como será o futuro a nível laboral, o conceito de empregabilidade passa a estar irmanado com o de ALV, dado que, mais do que fomentar a especialização numa determinada área do conhecimento ou tarefa, é essencial dotar as pessoas de competências que lhes permitam adaptar-se a novas situações. Para se construir uma sociedade de conhecimento, na qual os cidadãos europeus devem estar aptos a participar ativamente, a questão do domínio de várias línguas estrangeiras é, pois, crucial. Neste contexto, as políticas linguísticas educativas têm vindo a ser uma prioridade da estratégia europeia e constituem um dos desafios sociais que a tecnologia, em si, encerra.

Gonçalves (2011) compilou as principais linhas orientadoras da política linguística educativa da UE, concluindo que se alude à defesa do princípio do plurilinguismo (que remete para a competência de usar e aprender várias línguas) e à preponderância da integração da tecnologia em contextos educativos de todos os níveis de ensino, sobretudo no ensino-aprendizagem das línguas estrangeiras. Esta referência relativa à utilização das TIC reporta-se à capacidade de aprender a aprender, que carece de ser desenvolvida porque potencia a aprendizagem informal, e que deve ir ao encontro das necessidades e motivações dos estudantes. Estes, segundo a autora, são incentivados à mobilidade em contextos formais e informais, de modo a desenvolver a sua competência plurilingue e a preparar-se para a sociedade atual.

De acordo com o programa Erasmus+ (Comissão Europeia, 2014), “as línguas estrangeiras desempenham um papel de destaque entre as competências que vão ajudar a preparar melhor as pessoas para o mercado de trabalho e a tirar o maior proveito das oportunidades disponíveis” (p. 13). Sobretudo no contexto europeu, em que coexistem 24 línguas oficiais e em que os projetos de mobilidade são uma realidade cada vez mais frequente no ensino superior, a aprendizagem das línguas é um fator preponderante na formação dos futuros profissionais, dada a realidade atual, marcada pela globalização e pelo grande desenvolvimento tecnológico a que se assiste.

Ainda neste âmbito, no documento referente às competências-chave para a ALV, anunciado pela Comissão Europeia, tinham sido já elencados oito elementos essenciais, de entre os quais destacamos dois que estão na base deste trabalho, concretamente a comunicação em línguas estrangeiras e a competência digital (Comissão Europeia, 2007). Na versão recentemente atualizada (Comissão Europeia, 2018), tais competências-chave voltam a ser reafirmadas na sua importância, especificamente no que respeita às competências digitais como uma das oito competências-chave e à intensificação da relevância da aprendizagem de línguas estrangeiras em duas das restantes sete competências, nomeadamente ‘literacy competence’ e ‘multilingual competence’). O Inglês ocupa, assim, um lugar de destaque neste contexto, em particular no ensino formal.

Também no relatório do programa Europa 2020 (Comissão Europeia, 2010) foram identificadas duas tendências a longo prazo para o ensino superior, nomeadamente o desenvolvimento de ambientes de aprendizagem flexíveis e inovadores, por um lado, e a crescente colaboração entre instituições de ensino superior (IES), por outro. Prevê-se, assim, que se mantenham estas linhas orientadoras no programa que lhe sucede, nomeadamente o Horizon Europe, a ser publicado em 2021.

Embora vários documentos reguladores apontem para o uso das TIC associado às línguas estrangeiras, nem sempre há lugar para a integração da tecnologia no ensino das línguas ou ela

revela-se desajustada quanto às atividades, materiais e avaliação, entre outros (Dkhissi, 2014).

Martins (2011) afirma, a este propósito, que:

Os avanços alcançados nas áreas dos computadores e da Internet no ensino das línguas estrangeiras representam um desenvolvimento muito promissor para a disciplina. Esses avanços devem ser estudados e explorados, podendo ser amplamente utilizados pelos alunos no seu ambiente académico. Apesar [de] a World Wide Web se ter tornado um recurso valioso para a aprendizagem, a investigação sobre o desenvolvimento de ambientes online para o ensino e a aprendizagem das línguas tem sido muito reduzida. As práticas atuais parecem-nos limitadas, tanto em termos da perspectiva pedagógica como técnica. Em muitas práticas de ensino, a utilização destes novos recursos é efetuada basicamente como um mero meio para a apresentação estática de conteúdos (p.5).

Consideramos essencial, neste sentido, que se possa tirar partido das competências digitais dos estudantes, para se promover uma aprendizagem mais efetiva de língua estrangeira, de modo a otimizar todas as potencialidades que a tecnologia oferece, em proveito do próprio aprendente. Alguns dos benefícios associados à integração das TIC no ensino de língua estrangeira prendem-se com a personalização da aprendizagem, através, por exemplo, da criação de atividades a que os estudantes poderão aceder a partir de casa, cujos resultados poderão facultar feedback imediato ao docente, permitindo uma diferenciação entre os vários aprendentes e, consequentemente, a criação de um percurso individualizado de aprendizagem (Walker & White, 2013). As mesmas autoras aludem, igualmente, à vantagem de utilização da tecnologia para criação de atividades por parte dos próprios estudantes, para os próprios pares, o que lhes permite desenvolver o seu conhecimento e contribuir para o sentido de comunidades de prática, em que a componente social e de colaboração desempenha um papel fundamental. Outro benefício decorrente desta integração prende-se com a possibilidade de se fomentar a autonomia do estudante (Lai, 2015). No entanto, ressalva-se a ideia de que a tecnologia em si não traz vantagens, pelo que se revela essencial conceber cada atividade na sequência de

objetivos pedagógicos bem fundamentados, de modo a otimizar a eficácia do recurso às TIC para aprendizagem da língua (Lamy, 2013).

### **2.1.1. O ensino de línguas com tecnologia**

Integrar a tecnologia no desenvolvimento de um processo que é, sobretudo social, como a aprendizagem de uma língua, pode parecer paradoxal, como já notou Blake (2013). Este autor salienta que as horas de contacto necessárias para se poder atingir um nível ótimo de proficiência não se esgotam num curso presencial, donde decorre que a tecnologia possa assumir um papel preponderante nesta perspetiva, permitindo ao falante um contacto mais constante e próximo da língua, particularmente nos casos em que não há uma experiência direta com a língua-alvo.

Há várias décadas que a tecnologia tem vindo a ser integrada no ensino de língua estrangeira em vários níveis do ensino formal e noutros contextos formativos, acompanhando a evolução desde os primeiros computadores até à atualidade. Esse domínio de aprendizagem de uma língua designa-se por Computer Assisted Language Learning (CALL), que Beatty (2013) define como “any process in which a learner uses a computer and, as a result, improves his or her language” (p. 7). Outros autores explicitam, ainda, o tipo de atividades que este conceito abrange, como a leitura de um livro através do computador, ou outras que funcionam como uma extensão ou adaptação de outras atividades ditas mais tradicionais, por exemplo para desenvolver competências de escrita (Richards & Schmidt, 2010). Blake (2013) afirma que a melhor forma de se ensinar e aprender uma língua é através da interação, sendo que esta abordagem CALL é considerada uma metodologia eficaz neste sentido e os cursos online ou híbridos constituem uma opção responsável para o ensino de língua estrangeira, já que assentam num conceito de ‘self-study’ que funciona com estudantes que detêm altos índices de motivação e determinação.

Warschauer e Healey (1998) preconizam a existência de três fases na história do CALL, associadas a perspectivas teóricas vigentes nas épocas em questão. A primeira terá sido uma fase behaviorista, concebida nos anos 50 e implementada nas décadas de 60 e 70 em computadores do tipo ‘mainframe’, baseada no modelo ‘drill and practice’, com exercícios repetitivos baseados em explicações gramaticais e testes de tradução. A segunda fase, designada por comunicativa, compreende as décadas de 70 e 80 e coincide com a massificação do computador pessoal, em que se passa a valorizar a produção individual e coletiva em detrimento das próprias estruturas formais da língua, a partir de uma visão construtivista. No início dos anos 90, surgiu a fase integrativa, sustentada em recursos multimédia e na própria internet, sendo atribuída maior preponderância à interação social e à integração das várias competências de comunicação.

Posteriormente, Bax (2003) vem contrapor esta visão histórica do CALL com base em fases temporais lineares, por uma outra assente em diferentes abordagens, que não são estanques, mas podem coexistir e que se designam por abordagens restritiva, aberta e integradora. Sucintamente, na abordagem restritiva, o tipo de tarefas, questões e feedback tendia a ser totalmente fechado e limitado ao que fosse programado no sistema do computador. Por sua vez, na abordagem aberta, como o próprio nome indica, há maior abertura em três dimensões diferentes, a saber: no feedback facultado aos estudantes; no tipo de software; no papel do professor. Por último, a fase integradora é aquela que pressupõe o conceito de normalização: “this concept is relevant to any kind of technological innovation and refers to the stage when the technology becomes invisible, embedded in everyday practice and hence ‘normalised’” (p. 23). Walker e White (2013) consideram que estamos a viver esta terceira fase defendida por Bax, em que os dispositivos digitais fazem parte da vida quotidiana. As autoras consideram que, atualmente, este conceito se alterou para o de Technology-Enhanced Language Learning (TELL), salientando o facto de vermos a tecnologia não apenas como apoio à aprendizagem da língua, mas como parte do ambiente no qual a língua existe e é usada. Apresentamos, na figura que se segue, a relação entre os conceitos de CALL (a partir das teorias supracitadas) e TELL (figura 1).

<b>Approach</b>	<b>Structural/ restricted CALL</b>	<b>Communicative CALL Open CALL</b>	<b>Integrative CALL</b>	<b>TELL</b>
<b>Technology</b>	From mainframe to mobile	PCs	Multimedia, internet	Mobile devices, tablets, multiplayer games, virtual worlds
<b>English-teaching paradigm</b>	Grammar-translation and audio-lingual	Communicative language teaching	Content-based ESP/EAP	Communication, interaction
<b>View of language</b>	Structural (a formal structural system)	Cognitive (a mentally constructed system)	Socio-cognitive (developed in social interaction)	Structural, cognitive, socio-cognitive, adaptable
<b>Principal use of technology</b>	Drill and practice	Communicative exercises	Authentic discourse	Normalized
<b>Principal objective</b>	Accuracy	Fluency	Agency	Autonomy within community
<b>View of learning</b>	Behaviourism	Constructivism	Social constructivism/ situated learning	Connectivism
<b>Role of technology</b>	Tutor	Tutee	Mediational tool	Environment, resource

Figura 1: Evolução do sistema CALL para o TELL (retirado de Walker & White, 2013, p. 10)

Assente numa perspetiva conetivista, que pressupõe a ideia do conhecimento em constante mutação e a necessidade de se aprender a interpretar a informação (Siemens, 2004), outros dispositivos tecnológicos são considerados nesta era da internet e do TELL, como sejam os smartphones e tablets. Daqui decorre, também, o conceito de Mobile Assisted Language Learning (MALL) que, de acordo com Yang (2013), permite que a aprendizagem de línguas se processe em qualquer altura e em qualquer lugar, tirando partido de todas as tecnologias disponíveis nos dispositivos móveis, incluindo as próprias ferramentas Web 2.0.

Esta ideia de ubiquidade da tecnologia associa-se, igualmente, ao conceito de aprendizagem de línguas a distância e os conceitos de CALL e MALL podem ser associados ao ensino superior. Blake (2013) investigou esta temática, dando conta do crescimento do e-learning neste nível de ensino, nos Estados Unidos, e defendendo uma visão em que o contexto EaD deve ser integrado no currículo de forma articulada, respondendo às necessidades da

instituição e dos próprios estudantes. Também Lamy (2013) discutiu as implicações do conceito de ‘distance CALL’, ao afirmar que

This tension between ‘one-size-fits-all’ economics and personal attention is mitigated through the development of student autonomy and is embodied in the two features that pervade DL systems: batteries of tools for students to self-train in the use of language school services, for greater economies of scale; and [...] the integration into the materials and processes of detailed and explicit rationales for everything that students are invited to do – from the macro level of curriculum choices down to the micro level of individual language exercises and tests (p. 146).

A autora defende um modelo para a aprendizagem de línguas a distância (figura 2), salientando que, neste âmbito, as boas práticas passam por contrariar o isolamento dos estudantes, através de feedback imediato e da promoção da motivação. Partindo da tríade ‘learning design approach’, ‘institutional learning strategy’ e ‘distributed learning environment’, preconiza-se que o docente, neste contexto, seja o mais explícito e flexível possível, devendo os processos de aprendizagem ser totalmente transparentes, considerando a heterogeneidade de públicos como uma característica incontornável deste tipo de abordagem.

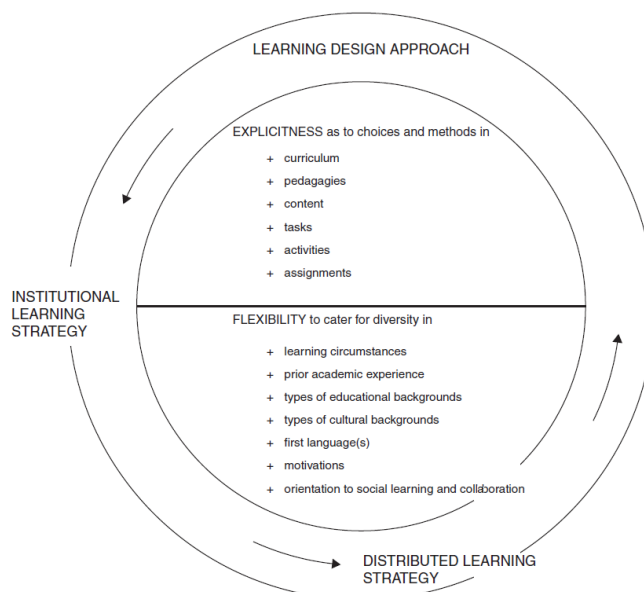


Figura 2: Sistema para a aprendizagem de línguas a distância (retirado de Lamy, 2013, p. 147).

Lamy (2013) elenca, ainda, um conjunto de fatores a considerar para assegurar o bom funcionamento deste tipo de cursos, designadamente a integração de uma equipa multidisciplinar para o desenvolvimento dos conteúdos; o apoio da instituição; o desenvolvimento de atividades colaborativas e de tarefas que potenciem a autonomia do estudante e a personalização do seu percurso a partir da sua própria autoavaliação.

Atendendo à escassez de estudos sobre a integração das TIC para o ensino de língua estrangeira no ensino superior, sobretudo em Portugal, entendemos que muitos dos elementos referidos pela autora se revelam essenciais também no caso específico deste nível de ensino, pelo que se torna imprescindível investigar a forma como, neste contexto, vem sendo integrada a tecnologia para ensino de língua estrangeira.

### **2.1.2. Ensino de línguas nos regimes presencial e EaD**

O nível de ensino sobre o qual decidimos colocar o enfoque no nosso estudo foi o ensino superior, dado o seu potencial de crescimento em Portugal, e a escolha específica do Inglês deve-se ao facto de ser uma língua transversal às várias áreas do conhecimento nas licenciaturas. Além disso, como afirmam Matos, Pedro, Pedro e Cabral (2014), sobre o panorama nacional da investigação relativa à integração das TIC, “continua a prevalecer o campo empírico constituído por contextos do ensino básico e secundário na investigação” (p. 837), donde decorre a pertinência de se desenvolverem mais estudos com enfoque no ensino superior.

Numa perspetiva geral, constata-se que, nos últimos anos, o ensino de língua estrangeira no ensino superior tem sofrido algumas alterações, em virtude, precisamente, da integração da tecnologia (Bates & Sangrá, 2011; Chau & Lee, 2014; Crompton & Traxler, 2018; Dogoriti & Pange, 2012; Nguyen, Warren & Fehring, 2014; Venkatesh, Croteau & Rabah, 2014), o que tem potenciado a utilização de novos modelos e metodologias de ensino e aprendizagem em todas as áreas de estudo, incluindo a língua estrangeira.



No ensino superior português, coexistem dois sistemas principais: a modalidade presencial, que integra a maioria dos cursos, mas também o regime a distância, num volume bastante inferior e associado sobretudo à Universidade Aberta (UAb) – ainda que não em exclusividade –, conforme indicado na proposta do Decreto-Lei n.º 83/2019. Considerando o facto de, não raras vezes, os conceitos de EaD, e-learning, web-based learning e ensino online serem utilizados indistintamente, importa esclarecer o conceito a que nos referimos neste estudo. Trata-se de uma “metodologia de ensino flexível e facilitadora da aprendizagem, focada no aprendente, com recurso à internet e a ferramentas Web 2.0, cujos intervenientes estão separados temporal e/ou espacialmente (integrando, assim dimensões de trabalho síncrono e assíncrono)” (Chagas, 2012, p.11).

Após consulta dos documentos oficiais (patentes na página web da Direção-Geral de Estatísticas de Educação e Ciência, DGEEC)<sup>2</sup> com informação estatística sobre o ensino superior nos últimos anos, foi possível aferir o número de estudantes a frequentar a UAb, além daqueles que integram cursos de licenciatura cuja designação inclui a expressão “a distância”, provenientes de várias outras instituições. Os resultados estão patentes na figura seguinte, de elaboração própria (figura 3).

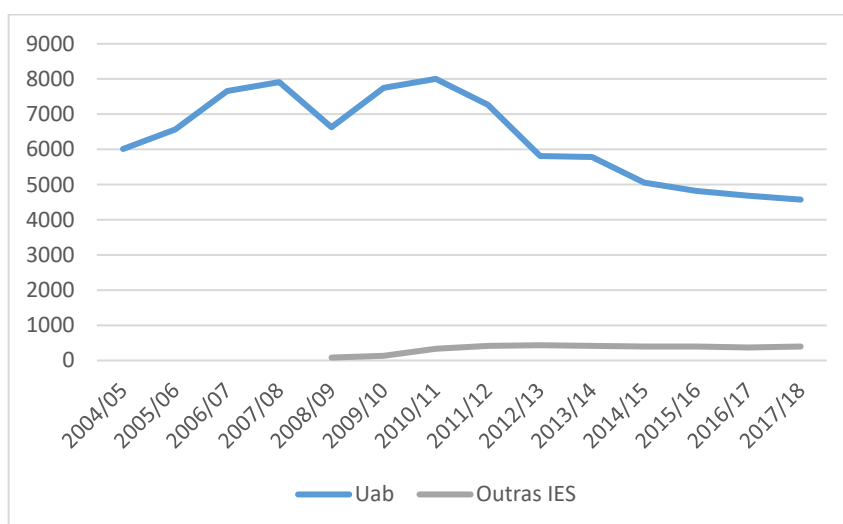


Figura 3: Evolução do número de estudantes de licenciatura a frequentar o regime EaD em Portugal (2004-2018)

<sup>2</sup> Documentos disponíveis em: <http://www.dgeec.mec.pt/np4/235/>

O volume de estudantes a frequentar o EaD tinha sido contabilizado por especialistas há cerca de uma década, sendo que rondava 3% do total de estudantes em 2010, com 90% destes provenientes da UAb (Hasan & Laaser, 2011). Denota-se que, desde esse ano, a tendência tem sido de decréscimo na UAb e de relativa estabilidade nas restantes IES. Num relatório anterior ao supramencionado, tinha-se já recomendado a criação de consórcios interinstitucionais desejáveis para o crescimento do EaD em Portugal, considerando a importância do know-how da UAb, a única instituição especialmente vocacionada para esta modalidade de ensino, mas sem capacidade de responder às necessidades de crescimento do EaD a nível nacional (Bielschowsky et al., 2009). Verifica-se, portanto, que não se acompanham as tendências internacionais de inscrição em cursos de EaD, considerando que, por exemplo, nos Estados Unidos, dados recentes apontam para um valor de 14% de estudantes a frequentar o ensino superior totalmente online (Allen, Seaman, Poulin & Straut, 2016).

Neste trabalho, fazemos esta alusão ao EaD em virtude da sua tendência crescente a nível mundial, sendo que, em Portugal, não só foi já referido há alguns anos pelo Governo como estratégia preponderante na ambição de internacionalização do ensino superior (MEC, 2014), como agora se prepara um diploma legal que regule esta modalidade de ensino e que está, atualmente, em discussão pública (proposta do Decreto-Lei n.º 83/2019, ainda em desenvolvimento).

O EaD é considerado um sistema promotor de maior “acessibilidade à educação e formação orientada para a população adulta, tendo como missão e objectivo a qualificação e inclusão para a valorização do conhecimento e o desenvolvimento da sociedade” (Dias, 2014, p. 7). O autor salienta a importância da interação e da partilha do conhecimento, sinalizando a associação implícita deste contexto à aprendizagem em rede, bem como a preponderância das experiências de aprendizagem dos vários atores no processo, o que contribui para fomentar a inovação pedagógica no EaD. Um relatório da ENQA (2018) elenca algumas recomendações gerais para a qualidade do e-learning, de entre as quais destacamos (i) a aprendizagem, a avaliação e o ensino centrados no estudante; (ii) a competência do corpo docente; (iii) os

recursos de aprendizagem e apoio aos estudantes; (iv) a monitorização contínua e a revisão periódica de programas; e (v) a garantia de qualidade feita de forma cíclica e por entidades externas. É essencial considerar estas diretrizes, numa fase em que se prevê o crescimento do ensino superior em modalidade a distância através da sua internacionalização (Guerreiro, 2015).

Frequentemente, contudo, ao EaD acabam por ser atribuídas algumas limitações. De entre elas, destacam-se a falta de interação, que se traduz em índices de satisfação negativos, mesmo para os próprios docentes (Wasilik & Bolliger, 2009). Neste contexto, Al Zumor (2015) investigou o potencial de um programa desenvolvido pela Universidade de Maryland, nos Estados Unidos, destinado a promover melhorias na educação de língua estrangeira online. Mais concretamente, concluiu, através de um estudo elaborado através da metodologia ‘design-based research’, que a abordagem online pode fomentar a chamada “humanização” do processo de aprendizagem de língua estrangeira, pelo facto de potenciar um contacto mais regular e significativo entre o docente e o estudante, pelo que se torna essencial investigar estas iniciativas no contexto nacional. A alteração paradigmática a que já se assiste atualmente e que se consubstancia, em última análise, na existência de regimes total ou parcialmente a distância começa a ter alguma expressividade também com a integração pontual de dispositivos móveis ou de ferramentas Web 2.0 em aulas presenciais, pelo que consideramos essencial dar conta do que a literatura nos mostra no âmbito desta modalidade.

Em Portugal, existem cursos de licenciatura que integram UC de língua estrangeira no regime EaD, seja em cursos da UAb ou em outros de instituições que têm oferta nesta modalidade, mas a literatura relativa aos resultados da utilização das TIC é pouco abundante e circunscreve-se, maioritariamente, a estudos em que são descritas práticas de docência (Cardoso, Götsche, Machado & Nobre, 2015; Nobre & Relvas, 2015). No âmbito do ensino de língua estrangeira no ensino superior presencial, começam a surgir alguns trabalhos de investigação relativos ao uso das TIC. Referimos dois estudos em que se analisou a integração de tecnologia em casos específicos de licenciaturas em Turismo. Oliveira (2015) analisou o caso específico do mobile learning no âmbito do ensino de Inglês para Turismo, através de uma

metodologia mista, cuja população incluiu docentes e estudantes, além das próprias IES.

Algumas das conclusões obtidas pela autora dão conta de que a tecnologia móvel possibilita aos estudantes aceder facilmente a informação e a partilhá-la com a comunidade, o que faz com que o trabalho realizado em aula se revista de maior significado e utilidade, não só para os próprios estudantes, como para os turistas com quem irão interagir em âmbito profissional. Num outro estudo, Santos (2017) investigou a integração de novas tecnologias para o ensino/aprendizagem de línguas estrangeiras nesta área específica, tendo os resultados obtidos indicado que 94% dos respondentes utilizam as TIC como suporte pedagógico no ensino das línguas. Além disso, 79% dos docentes atestam um aumento de produtividade nas aulas em que são integrados dispositivos tecnológicos como suporte pedagógico em atividades curriculares, assinalando-se a necessidade de formação contínua, com 94% dos respondentes a assumir essa mesma necessidade.

Cremos, portanto, que a integração da tecnologia, quer no ensino superior presencial, quer em contextos de EaD, tem potencial para crescer mais em Portugal, contribuindo para o desenvolvimento da competência plurilingue dos estudantes mais jovens, mas também daqueles que já estão inseridos profissionalmente.

## **2.2. Competências de comunicação em Inglês com TIC**

Recuperando a questão da importância da preparação dos estudantes para o mercado laboral e da língua inglesa, em particular, importa proceder a uma síntese dos vários conceitos que se associam ao ensino de Inglês e que se encontram na literatura, sobretudo distinguindo os termos que remetem para contextos escolarizados daqueles que não se enquadram nesse domínio.

### **2.2.1. Ensino de língua inglesa: delimitação de conceitos**

Começamos por aludir a um dos linguistas mais proeminentes do século XX, Noah Chomsky, que veio romper com teorias anteriores, ao defender a predisposição do cérebro humano para a aquisição da linguagem desde a infância. Richards, Platt e Weber (1985) definem este conceito de aquisição da seguinte forma: “the process by which a person learns a language is sometimes called acquisition instead of learning, because some linguists believe that the development of a first language in a child is a special process” (p. 3). Os autores aludem ao próprio Chomsky, que defende que as crianças nascem com especiais capacidades de aprendizagem e que aprendem uma língua só pelo facto de estarem expostas à mesma, sendo que as regras linguísticas se desenvolvem de forma inconsciente.

Neste trabalho de investigação, porém, interessa aludir a contextos de aprendizagem de língua que ocorrem após esta fase de aprendizagem na infância e num contexto escolarizado, pelo que passamos a distinguir os conceitos de ‘inglês segunda língua’ e ‘inglês língua estrangeira’. O Dictionary of Language Teaching & Applied Linguistics (Richards & Schmidt, 2010) atesta as definições que enunciamos a seguir. Entende-se, por ‘second language’, “any language learned after one has learnt one’s native language. However, when contrasted with foreign language, the term refers more narrowly to a language that plays a major role in a particular country or region (p. 514). Os autores dão o exemplo da aprendizagem de Inglês por parte de imigrantes nos Estados Unidos ou a aprendizagem de Catalão por falantes de Castelhana como casos de aprendizagem de língua segunda e não estrangeira. Detemo-nos, agora, no conceito de ‘foreign language’, a partir da mesma fonte: “a language which is not the native language of large numbers of people in a particular country or region, is not used as a medium of instruction in schools, and is not widely used as a medium of communication in government, media, etc. Foreign languages are typically taught as school subjects for the purpose of communicating with foreigners or for reading printed materials in the language” (pp. 224-225).

Considerando estes contextos, e uma vez que Richards e Schmidt (2010) preconizam o conceito de ‘second language acquisition’ como aquele que remete para a aquisição de língua segunda ou língua estrangeira, optamos por considerar neste trabalho os resultados de estudos que englobem ambos os conceitos, nomeadamente para ampliar o espectro de trabalhos encontrados em relação à problemática em causa. Ainda assim, tendo em conta que a aprendizagem de língua inglesa em Portugal se reporta apenas à dimensão escolarizada, por não ser uma língua institucional, referir-mo-nos, neste trabalho, ao ensino de inglês ou de língua estrangeira de forma genérica.

Há, ainda, um conjunto de outras áreas neste âmbito que têm vindo a desenvolver-se mais recentemente, designadamente os conceitos de Inglês para fins académicos e o Inglês para propósitos específicos, conforme mencionado anteriormente. Richards, Platt e Weber (1985) postulam o primeiro como um ramo do segundo, conceito que descrevem como “the role of English in a language course or programme of instruction in which the content and aims of the course are fixed by the specific needs of a particular group of learners. For example, courses in English for Academic Purposes, English for Science and Technology and English for Nursing. These courses may be compared with those which aim to teach general language proficiency, English for General Purposes” (p. 94). Apesar desta designação da língua aplicada a fins específicos, não nos referimos exclusivamente a este termo e mantemos a referência geral a língua estrangeira neste trabalho, conforme postulado previamente, uma vez que, através da consulta dos planos curriculares das várias licenciaturas existentes no contexto nacional, podemos constatar que algumas delas são específicas das várias áreas do conhecimento, mas muitas outras remetem apenas para o ensino geral do inglês, nos níveis A, B e C, preconizados pelo QECR (Conselho da Europa, 2001), que se organizam da seguinte forma (figura4).

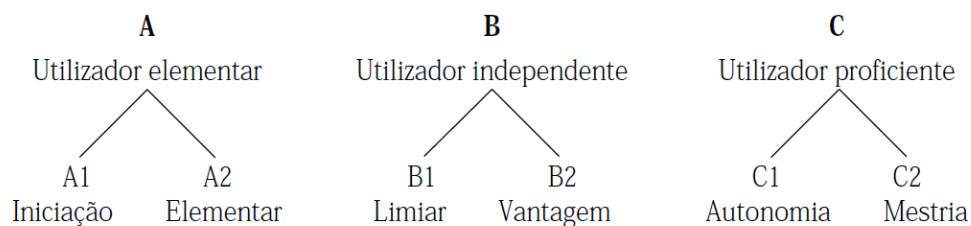


Figura 4: Níveis Comuns de Referência (Conselho da Europa, 2001, p. 48)

Um outro conceito que importa explicitar, para se entender o contexto de aprendizagem entendido neste trabalho de investigação, é o de abordagem comunicativa. O conceito de ‘communicative approach’, também designado por ‘communicative language teaching’, compreende, de acordo com Richards, Platt e Weber (1985), “an approach to foreign or second language teaching which emphasizes that the goal of language learning is communicative competence (p. 48). Os autores defendem, ainda, que os materiais de ensino utilizados com uma abordagem comunicativa pressupõem a necessidade de expressão e compreensão de diferentes tipos de funções, como proceder a pedidos, fazer descrições ou exprimir preferências. Além disso, enfatizam-se os processos de comunicação através do uso da língua para desempenhar diferentes tarefas, pedir informação e usar a língua para interação com os outros.

Uma vez que é a abordagem comunicativa, assente nas competências de compreensão oral e escrita, que enforma o ensino de língua estrangeira na realidade que nos propomos estudar, no próximo subtópico procederemos à explanação desses conceitos.

### 2.2.2. TIC e competências de comunicação

Duas correntes teóricas parecem imperar na literatura, quanto ao modo de aprendizagem das línguas: uma de teor mais cognitivo, outra que enfatiza as capacidades comunicacionais. A aprendizagem de cariz comunicacional pressupõe o domínio das quatro competências de comunicação, designadamente a compreensão oral (ouvir), a expressão oral (falar), a

compreensão escrita (ler) e a expressão escrita (escrever), às quais normalmente se associam a gramática, o vocabulário e, eventualmente, a pronúncia.

Damos conta, agora, da explicitação do conceito de ‘competência’ no que concerne ao domínio da linguagem e, especificamente, das quatro competências comunicativas que são foco de estudo deste trabalho, pelo que aludimos a algumas definições do conceito de competência, conforme apresentadas em vários manuais de referência de linguística e outros relativos ao ensino das línguas. De acordo com Richards e Schmidt (2010), ela é “(in language teaching) the mode or manner in which language is used. Listening, speaking, reading and writing are generally called the four language skills. Sometimes speaking and writing are called the active/productive skills and reading and listening, the passive/receptive skills (...)” (p. 322). Já de acordo com o SurveyLang, um documento que apresenta os resultados de um inquérito sobre competências linguísticas (Comissão Europeia, 2012), há poucas diferenças na ênfase que os docentes colocam nas quatro competências de comunicação em relação às três competências linguísticas (vocabulário, gramática, pronúncia) e aos elementos ‘cultura’ e ‘literatura’. Em todos os sistemas educativos, é atribuída menor importância a estes dois aspetos, em detrimento dos restantes. Quanto às quatro ‘skills’, regra geral são promovidas com igual grau de importância, conforme se pode concluir a partir deste documento. Neste estudo, decidimos abordar apenas as quatro principais competências em detrimento de outras ‘microskills’, em virtude de o estudo do Inglês no ensino superior ser geralmente de nível avançado, o que pressupõe o domínio das componentes lexical e gramatical.

Um documento oficial respeitante à iniciativa KeyCoNet (Key Competence Network on School Education), uma rede europeia sob alçada do Programa para a ALV, da Comissão Europeia, que inclui mais de 100 organizações parceiras, de 30 países europeus, e que procura contribuir para a melhoria e implementação das competências-chave no sistema educativo, apresenta o conceito de competência da seguinte forma: “a competence refers to a complex combination of knowledge, skills, understanding, values, attitudes and desire which lead to effective, embodied human action in the world in a particular domain” (Arjomand et al., p. 4).



Por outro lado, o documento respeitante às Key Competences for Lifelong Learning trouxe, igualmente, um importante contributo na definição deste conceito, que os autores descrevem como “a combination of knowledge, skills and attitudes appropriate to the context” (Comissão Europeia, 2007, p. 3). Aludem, ainda, ao conceito de competências-chave: “those which all individuals need for personal fulfillment and development, active citizenship, social inclusion and employment” (p. 3). Finalmente, no QECR (Conselho da Europa, 2001), documento de referência para o ensino, aprendizagem e avaliação de línguas, através da pressuposição de uma abordagem orientada para a ação, o conceito de competência é entendido como “the sum of knowledge, skills and characteristics that allow a person to perform actions” (p. 9). Por outro lado, considera-se que as competências linguísticas de comunicação são aquelas “which empower a person to act using specifically linguistic means” (p. 9).

A ideia subjacente às várias definições de ‘competência’ que incluímos assenta, essencialmente, nos conceitos de conhecimento e capacidade, pelo que, quando nos referimos à competência linguística em língua estrangeira, ao longo deste trabalho, pressupomos sempre essa base que sustenta a aptidão para a comunicação ou competência comunicativa, conforme a definição que incluímos agora: “the ability not only to apply the grammatical rules of a language in order to form grammatically correct sentences but also to know when and where to use these sentences and to whom (Richards, Platt & Weber, 1985, p. 49). De acordo com os autores, a competência comunicativa inclui o conhecimento de gramática e vocabulário da língua, além das regras de expressão oral (que pressupõem a adequação do discurso aos vários contextos). Já de acordo com o QECR (Conselho da Europa, 2001), a competência comunicativa em língua compreende as componentes linguística (que remete para os conhecimentos lexicais, fonológicos e sintáticos), sociolinguística (que se reporta às condições socioculturais do ensino da língua) e pragmática (que tem a ver com o domínio do discurso, coesão e coerência).

Após a explicitação dos vários conceitos de competência e, especificamente, das ideias-chave que sustentam a nossa perspetiva neste trabalho, importa aludir aos principais referenciais

que norteiam o ensino das línguas a nível europeu, designadamente (i) o referido QECR (Conselho da Europa, 2001), documento através do qual se pretende uniformizar o ensino, aprendizagem e avaliação de língua estrangeira na Europa, sendo o único com base para certificação; (ii) o FESLC (First European Survey on Language Competences), desenvolvido pela Comissão Europeia (2012), elaborado pelos parceiros do chamado SurveyLang, que já referimos, e que aparece em associação com o anterior; e (iii) o documento referente às competências-chave para a ALV. Procedemos a uma síntese do que nestes referenciais é dito sobretudo acerca das competências de comunicação, mas também da integração da tecnologia, por constituir esse o foco deste trabalho.

O QECR (Conselho da Europa, 2001), apesar do seu carácter orientador, assume-se como um documento não prescritivo, através do qual se tenciona contribuir para a uniformização de uma diversidade de elementos no campo das línguas modernas, através de três qualidades principais: abrangência, transparência e coerência. O documento preconiza a utilização da tecnologia, mesmo como uma das capacidades heurísticas recomendadas, sublinhando-se “importância do desenvolvimento de mais laços educativos e de intercâmbio e da exploração do enorme potencial das novas tecnologias da informação e da comunicação” (p. 23).

Quanto ao FESLC (Comissão Europeia, 2012), teve como objetivo obter resultados sobre a proficiência dos estudantes de ensino secundário a nível das duas línguas que mais predominam no ensino de vários países europeus. Em Portugal, foram analisados o Inglês e o Francês. Com o intuito de se inquirir os vários países acerca da competência em língua estrangeira e de boas práticas na aprendizagem da língua, obtiveram-se dados com vista a promover a melhoria da aprendizagem de língua estrangeira. No documento, apesar de serem referidas as diretrizes da Comissão Europeia que enfatizam uma política que integre a tecnologia no ensino de língua estrangeira, os resultados do inquérito indicam um baixo índice de utilização de dispositivos e ferramentas tecnológicas por parte dos docentes, em todos os países. Curiosamente, apesar das vantagens associadas ao uso das TIC para aprendizagem de

língua estrangeira, o índice relativo à utilização da tecnologia em casa, por parte dos alunos, obteve um score negativo neste inquérito.

Por fim, o documento respeitante às competências-chave para a ALV (Comissão Europeia, 2007) refere, no enquadramento da competência de comunicação em língua estrangeira, que é essencial dotar os cidadãos do conhecimento dos tipos de interação verbal e dos registos de língua, que permitam compreender mensagens faladas, iniciar, manter e concluir conversas, além de ler e produzir textos adequados às necessidades do indivíduo. É, ainda, dada ênfase ao uso das quatro competências de comunicação para os vários contextos culturais (de educação, trabalho e lazer) e à aprendizagem informal de línguas.

No contexto das diretivas enunciadas nos referenciais supramencionados, é essencial dar conta de exemplos específicos das potencialidades associadas ao desenvolvimento das quatro competências de comunicação a partir da integração da tecnologia. No que respeita às competências de oralidade (compreensão e expressão oral), Walker e White (2013) referem a vantagem de os estudantes poderem criar os seus próprios materiais e tirar partido de todo o material áudio disponível online: “technology provides exciting opportunities for students to interact with spoken language in ways which allow them to replay, rehearse and repeat oral language in non-threatening and supportive contexts” (p. 42). Estas vantagens revestem-se de particular importância, tendo em conta o facto de a expressão oral ser considerada, por vezes, como a competência mais fraca nos contextos de língua estrangeira (Bueno Alastuey, 2011). Quanto à compreensão escrita, as autoras assinalam as diferenças trazidas pela tecnologia na forma como lemos, sendo que uma das principais consequências terá sido a democratização da leitura, que advém da possibilidade de qualquer pessoa poder publicar os seus textos a partir de blogues, por exemplo. Outros tipos de texto digital incluem jornais online, revistas ou e-books e salienta-se o potencial da tecnologia para a leitura colaborativa ou interativa, em contextos em que os próprios estudantes podem definir tarefas para os seus pares. No que concerne às competências de escrita, Walker e White (2013) sinalizam, ainda, a importância da tecnologia na possibilidade de publicação dos textos dos estudantes, que deixam de estar apenas

confinados ao contexto de sala de aula e ao escrutínio do professor, mas passam a estar acessíveis a uma audiência mais vasta, o que faz com que os estudantes obtenham maior feedback relativamente aos seus produtos escritos. No subcapítulo 2.3.3.1, alusivo à Web 2.0, serão dados exemplos de ferramentas que se poderão utilizar para desenvolver competências de comunicação em língua estrangeira, tanto em contextos de lecionação totalmente presencial como ‘blended’ ou a distância.

### **2.3. Atitudes e práticas de utilização das TIC no ensino superior**

Neste ponto, exploram-se as atitudes dos docentes relativamente à integração das TIC, assim como algumas abordagens metodológicas que detêm maior expressividade no contexto do ensino superior, numa perspetiva comparativa entre modalidades de ensino, quer presencial, quer a distância. É relevante, ainda, referir os recursos utilizados pelos docentes no ensino da língua, no ensino superior, pelo que iniciamos, de imediato, a alusão a essa temática.

Independentemente das atitudes dos docentes de línguas perante a tecnologia, é um facto que os recursos utilizados em aula têm cada vez mais um pendor tecnológico. As plataformas de gestão de aprendizagem, designadas também por sistemas LMS (Learning Management System) ou VLE (Virtual Learning Environment) são um exemplo disso. Em Portugal, a plataforma mais utilizada será porventura o Moodle, cuja adoção se iniciou há vários anos e cujas funcionalidades passam pela construção de quizzes, wikis, fóruns de discussão, glossários, trabalhos de projeto, entre outros (Duarte & Gomes, 2011). Todavia, na literatura, encontra-se referência a outros sistemas como o Blackboard (Morais & Cabrita, 2008) ou o Sapo Campus que, de acordo com Santos, Pedro e Ramos (2013), é uma plataforma que se distingue das demais por ser mais vocacionada para a dimensão da Web Social e por potenciar uma utilização mais aberta, que pode ir além do contexto institucional.

Para além da utilização destes sistemas, os docentes de língua estrangeira utilizam outros recursos que os auxiliam na sua atividade, desde os mais tradicionais, como o videoprojetor, o

microfone ou as colunas de som (especialmente úteis para trabalhar as competências de oralidade) ao próprio computador e outros que se lhe associam. Neste contexto, Golonka et al. (2014) afirmam a existência de um conjunto de recursos tecnológicos de grande valor para a aprendizagem de língua estrangeira, de entre os quais se destacam o quadro interativo, o portefólio digital, o e-book (Chou, 2015), o dicionário eletrónico, ferramentas de Automatic Speech Recognition (ASR), o tablet, iPod ou o smartphone e respetivas aplicações móveis (Carvalho, 2016), pelo que cremos que todos eles poderão ser úteis no contexto do ensino superior, salvaguardando a ideia de que, como afirmam os autores, os objetivos pedagógicos devem sempre sobrepor-se ao uso da tecnologia, como já referido, sendo a metodologia eleita um suporte à obtenção dos melhores resultados possíveis. Aborda-se, agora, a temática das atitudes dos docentes relativamente ao uso da tecnologia para ensino de língua estrangeira.

### **2.3.1. Atitudes de docentes perante a utilização da tecnologia**

Com o intuito de investigar as atitudes dos docentes perante a integração das TIC, detemo-nos na busca de resultados relativos a esta problemática primordialmente no contexto português e principiamos por definir o que se entende por ‘atitude’ neste contexto: “a psychological tendency that is expressed by evaluating a particular entity with some degree of favor or disfavor” (Eagly & Chaiken, 1993, p. 1). Interessa-nos, sobretudo, investigar o que a literatura revela sobre a forma como os docentes se posicionam quanto à utilidade da tecnologia e ao uso que fazem dela.

Consideramos essencial, igualmente, referir alguns modelos teóricos relativos à aceitação da tecnologia e aos fatores que a condicionam, designadamente o ‘Technology Acceptance Model’ (TAM) e o ‘Unified Theory of Acceptance and Use of Technology’ (UTAUT), que dele decorre, além do modelo ‘Technological Pedagogical and Content Knowledge’ (TPACK), pelo que aludimos brevemente aos princípios em que se baseiam cada uma destas teorias.

O modelo TAM é proposto por Davis (1989) com vista a explicar o modo como os utilizadores de tecnologia empregam a tecnologia, considerando dois fatores primordiais que determinam esta aceitação, designadamente a perceção de utilidade da tecnologia (relacionado com a crença de que a utilização de um determinado sistema melhora o desempenho profissional) e a perceção da facilidade de uso da mesma (relativo à crença de que a utilização de um sistema seria livre de esforço por parte do utilizador).

O modelo UTAUT, postulado por Venkatesh, Morris, Davis e Davis (2003), surge na sequência de vários outros paradigmas que emergiram para procurar justificar a aceitação da tecnologia, procurando integrar oito modelos concorrentes entre si. Este modelo assenta em quatro princípios, a saber: (i) expectativa de desempenho; (ii) expectativa de esforço; (iii) influência social e (iv) condições facilitadoras. Os primeiros três elementos determinam diretamente a intenção comportamental, enquanto o último determina o comportamento de uso do utilizador da tecnologia. Outros fatores importantes como o género, idade, experiência e a voluntariedade de uso (relativo ao grau como a inovação se percebe como voluntária ou livre) ajudam a explicar a intenção de uso e o comportamento do utilizador.

Mais vocacionado para a integração da tecnologia no contexto educacional, o modelo TPACK, defendido por Mishra e Koehler (2006), assenta na tríade ‘conteúdo, pedagogia e tecnologia’, elementos fundamentais para que a aprendizagem com recurso às TIC seja eficaz. Também Coutinho (2011b) alude a este referencial teórico, salientando que “a atitude de um professor no que diz respeito às tecnologias é multifacetada e que uma combinação óptima para a integração das TIC no currículo resulta de uma mistura balanceada de conhecimentos a nível científico ou dos conteúdos, a nível pedagógico e também a nível tecnológico” (p. 5).

Em Portugal, a maioria dos estudos relativos à atitude dos docentes perante as TIC incide sobre os níveis de ensino básico e secundário (Peralta & Costa, 2007; Pedro, 2011; Pedro, 2015; Piedade, 2017). Todavia, importa conhecer alguns dos principais resultados que no contexto nacional se podem encontrar nestes trabalhos, de modo a perceber-se a relação existente entre atitudes e práticas.

Peralta e Costa (2007) apresentaram os resultados de um projeto europeu, cujo objetivo consistiu em analisar a competência e confiança dos professores do ensino básico em cinco países, designadamente Espanha, Grécia, Holanda, Itália e Portugal, através de uma metodologia qualitativa. Algumas das principais conclusões apontavam para o facto de as TIC não serem, até então, um recurso integrado em atividades de ensino, sendo que os professores manifestavam desconhecimento em relação aos princípios de aprendizagem subjacentes. Além disso, verificou-se que os docentes evidenciavam capacidade de utilização do computador, ainda que não o fizessem no contexto de sala de aula, isto é, mesmo no caso dos participantes que já usavam os computadores, as TIC não alteraram as suas atitudes e as formas de ensinar e aprender.

Mais tarde, Pedro (2011) investigou a integração educativa das tecnologias à luz das conceções e práticas de 738 docentes do ensino básico e secundário, através de uma abordagem quantitativa, analisando quatro variáveis principais, a saber: (i) acesso, (ii) formação, (iii) autoeficácia e (iv) utilização das tecnologias. Foi possível concluir que os professores apresentavam índices moderados de utilização das TIC, sendo que revelavam fazer uma utilização reduzida da tecnologia no trabalho direto com os seus alunos, embora demonstrassem níveis elevados de utilização na preparação de atividades e em tarefas ligadas à avaliação. Os resultados foram indicativos, ainda, de uma elevada associação entre a utilização das tecnologias e o sentido de eficácia, sendo que a autora sublinha a importância das lideranças escolares no processo de inovação tecnológica nas escolas. A mesma ideia foi recuperada e aprofundada por Piedade (2017), que, através de uma metodologia de teor quantitativo, analisou os níveis de proficiência e a utilização das TIC pelos diretores escolares e os níveis de utilização das mesmas pelos professores, explorando a relação entre os construtos. O autor concluiu que os diretores escolares apresentavam scores médios favoráveis de autoeficácia e de utilização da tecnologia nas várias dimensões da sua prática profissional, sendo que também os docentes revelaram níveis elevados de utilização das TIC na sua prática. A partir do cruzamento de

dados, verificou-se uma associação entre a utilização da tecnologia por parte dos docentes de uma determinada escola com o nível de proficiência do seu diretor.

Referimos, ainda neste âmbito, o trabalho de Pedro (2015), que procurou formular um quadro de referência de competências técnico-pedagógicas para o professor do ensino básico do século XXI em torno de quatro dimensões (pedagógica, profissional, tecnológica e de relações interpessoais e institucionais). Uma das principais implicações deste estudo relaciona-se com a formação de professores (a nível inicial ou contínuo), que deve atender, segundo a autora, ao desenvolvimento das competências apresentadas no referencial supracitado, considerando a multiplicidade de saberes e conhecimentos fundamentais ao professor. Pedro (2015) concluiu, ainda, que “é considerado essencial para o professor (i) dominar e desenvolver os conteúdos das disciplinas que leciona, (ii) construir e produzir materiais pedagógicos que contribuam para a aprendizagem dos seus alunos, (iii) estruturar estratégias de ensino inovadoras que contribuam para uma maior motivação (sugerindo por exemplo metodologias de trabalho como o mobile learning ou ‘game based learning’) e (iv) refletir sobre os processos metacognitivos dos seus alunos” (p. 162).

Agora no contexto do ensino superior português, aludimos a um outro trabalho de investigação (Silva et al., 2014), em que se analisou a aplicação e uso de tecnologias digitais por professores do ensino superior em Portugal e no Brasil e se concluiu que os docentes usam a tecnologia e a internet com frequência, mas, no caso da literacia digital, verificou-se uma maior competência para o uso instrumental do que propriamente para a gestão pedagógica. Os autores reiteram, ainda, a importância do modelo TPACK e da sua multidimensionalidade, afirmando: “os professores do ensino superior necessitam de melhorar a sua formação no domínio de competências mais avançadas, com foco particular na sua utilização pedagógica, nomeadamente se acrescentarmos tal utilização numa perspetiva criativa e inovadora” (p. 14).

Os vários estudos supracitados remetem para casos do ensino presencial, mas importa dar conta de um outro trabalho respeitante à satisfação docente em cursos de EaD no Instituto Politécnico de Leiria (ainda que não especificamente em relação ao caso do Inglês), cujos



resultados revelaram índices moderados de satisfação geral, o que denota uma atitude relativamente favorável perante a tecnologia. Também foi possível concluir que a esmagadora maioria (94,6%) dos 37 docentes voltaria a lecionar neste regime, recomendava a leção no mesmo e manifestava sentimentos de pertença à instituição. Além disso, a partir de uma questão aberta, foi possível recolher opiniões que permitem concluir que o trabalho nesta modalidade de ensino, apesar de por vezes desconsiderado, é gratificante (Chagas & Pedro, 2014).

No caso de docentes de língua inglesa no ensino superior, especificamente, Hu e McGrath (2011) investigaram a importância atribuída à tecnologia no ensino da língua, no contexto de uma reforma estrutural levada a cabo numa instituição. A partir de observação em sala de aula, entrevistas individuais e ‘focus groups’, os resultados foram indicativos de atitudes positivas perante a integração das TIC, considerando os benefícios trazidos para a aprendizagem dos estudantes. Contudo, algum do entusiasmo dos docentes desvaneceu-se em virtude da insuficiência de recursos e de oportunidades de formação, que se traduziram num apoio inadequado. Outras barreiras à integração da tecnologia foram sinalizadas, como a limitação de conhecimento e competências em TIC, além da dificuldade na alteração à pedagogia tradicional, o que, por vezes, se traduziu em alguma ansiedade. Afirmou-se, assim, a necessidade de ultrapassar estes constrangimentos e de providenciar apoio permanente aos docentes. Em última análise, constata-se que também o suporte e estímulo por parte da instituição podem influenciar o docente naquilo que são as suas práticas e as metodologias adotadas, pelo que importa analisar as abordagens que se revelam como mais úteis para o ensino de língua estrangeira com tecnologia.

### **2.3.2. Abordagens metodológicas com recurso à tecnologia**

Como preâmbulo para as referências às abordagens metodológicas TIC que se vão utilizando no ensino superior, importa dar conta da visão que os autores do QECR – Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas (Conselho da Europa, 2001) advogam neste contexto: “a abordagem da metodologia de aprendizagem e de ensino tem que ser abrangente e

apresentar todas as opções de um modo explícito e transparente, evitando o dogmatismo e a parcialidade: “tem sido um princípio metodológico fundamental do Conselho da Europa que os métodos a serem usados na aprendizagem, ensino e investigação das línguas são aqueles que são considerados mais eficazes no alcançar dos objectivos combinados em função das necessidades dos aprendentes individuais no seu contexto social” (p. 199/200). Assim, qualquer estratégia metodológica pode concorrer para o sucesso do ensino e aprendizagem de língua estrangeira em regime presencial ou no regime EaD, considerando que a tecnologia em si é neutra e é apenas necessário definir a pedagogia que se lhe vai associar, conforme indicado num relatório da OCDE: “if ICT is a neutral lever, then the crucial factor in determining the direction of change will be the thinking of the teachers who use it” (Venezky & Mulkeen, 2002, p. 11).

De forma a promover uma eficaz integração da tecnologia em contextos educativos, a Comissão Europeia (2014) definiu algumas parcerias estratégicas no âmbito da educação e formação: “o desenvolvimento de programas de estudos conjuntos, novos programas curriculares, métodos de ensino inovadores (por exemplo, uma melhor exploração das TIC), novos materiais, métodos e práticas de ensino/formação (por exemplo, no domínio das línguas)” (p. 13). Assim, elencamos as características de algumas abordagens metodológicas que vêm sendo usadas no ensino superior para o ensino de língua estrangeira, analisando os resultados que provêm de iniciativas relativas a essa integração.

O conceito de ‘mobile learning’, também designado por m-learning, é definido por Traxler (2017) como “any educational provision where the sole or dominant technologies are handheld or palmtop devices” (p. 262). Destacamos, neste âmbito, um manual editado pelo British Council que consiste num guia para o ensino do Inglês e elenca um conjunto de potencialidades associadas aos dispositivos móveis. De acordo com o manual, estes permitem: “(i) create and share multimodal texts; (ii) communicate spontaneously with people anywhere in the world; (iii) capture language use outside the classroom; (iv) analyse their own language production and learning needs; (v) construct artefacts and share them with others; (vi) provide evidence of progress gathered across a range of settings, in a variety of media” (Kukulska-

Hulme, Norris & Donohue, 2015, p. 7). Assinalamos, ainda neste contexto, algumas limitações associadas ao mobile learning, nomeadamente o seu carácter distrator, que, com frequência, perturba as atividades de ensino e aprendizagem, até mesmo em contextos de nomofobia<sup>3</sup> (Mendoza et al., 2018).

Num estudo cujos participantes provinham de uma universidade australiana, analisaram-se os efeitos do uso de dispositivos móveis para fins educacionais e, mais concretamente, na aprendizagem de línguas estrangeiras (Fujimoto, 2012). Foram aplicados dois questionários (o primeiro a incidir sobre o uso dos telemóveis e o segundo sobre tablets), que incidiram sobre quatro aspetos principais: i) utilização regular, ii) para fins educativos, iii) para a aprendizagem de línguas e iv) perceção sobre uso para a aprendizagem de línguas no futuro. De acordo com a autora, o segundo questionário foi usado na sequência de algumas limitações do primeiro, cujos resultados não foram muito favoráveis, uma vez que não era claro a partir da questão sobre se a referência seria só a telemóveis comuns ou aos smartphones. Os resultados do segundo instrumento foram mais positivos, indicando que 65,7% dos inquiridos utilizam os tablets para fins educacionais, 52,2% utilizam-nos para a aprendizagem de línguas e 55,2% assinalam a intenção de usar este dispositivo para a aprendizagem de línguas no futuro.

Um trabalho de Burston (2015), que consistiu numa meta-análise relativa a resultados de aprendizagem verificados em artigos dos últimos 20 anos, concluiu sobre a existência de resultados positivos acerca da integração metodologia MALL nas competências de ‘reading’, ‘listening’ e ‘speaking’, sendo que nos estudos que incidiram sobre a problemática do vocabulário não se constatarem diferenças significativas. Mais recentemente, também Kukulska-Hulme e Viberg (2018) procederam a uma revisão da literatura de artigos que integravam os conceitos de MALL e colaboração, tendo sido concluído que há benefícios na aprendizagem colaborativa com recurso a dispositivos móveis, ainda que não se conheçam muito aprofundadamente os processos que subjazem a este design metodológico. De entre

---

<sup>3</sup> Receio exagerado e inexplicável de ficar incontactável por não se ter um telemóvel ou dispositivos semelhantes para comunicar (<https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/nomofobia>)

algumas vantagens identificadas na literatura, salientamos a flexibilidade, o feedback oportuno, a personalização, a socialização, a autoavaliação, a participação ativa e o trabalho entre pares.

Um outro trabalho, de cariz qualitativo, cujo objetivo consistiu em explorar a forma como o ensino e aprendizagem no ensino superior são influenciados pela integração de dispositivos móveis em três universidades americanas, permitiu retirar um conjunto de vantagens e frustrações pela perspetiva dos estudantes (Gikas & Grant, 2013). Foram escolhidos para participar no estudo os alunos cujos docentes integraram atividades de ‘mobile learning’ em pelo menos dois semestres. As vantagens encontradas consistem no acesso rápido à informação, comunicação, variedade de formas de aprendizagem e aprendizagem situada (relativas ao contexto da vida real). Por outro lado, as principais frustrações sinalizadas pelos estudantes ligaram-se ao facto de haver o que consideram ser instrutores “anti-tecnologia” em outras aulas, os desafios relativos ao próprio dispositivo (algumas aplicações não funcionaram conforme se pretendia ou mesmo os mais expeditos tiveram dificuldade com um ou outro aplicativo) e, finalmente, o carácter distrator dos próprios dispositivos.

No contexto do ensino superior português, um estudo de Cardoso e Perez (2018) analisa o recurso aos dispositivos móveis para o ensino de língua estrangeira em cursos da área do Turismo, tendo-se concluído que os docentes recorrem à tecnologia para o desenvolvimento de competências linguísticas (93,6%) mas, especificamente no caso dos dispositivos móveis, apenas 52% dos docentes afirmam recorrer a dispositivos móveis para promover a aprendizagem de língua estrangeira. As respostas dos 47 participantes indicam que o tipo de dispositivo móvel mais utilizado para o ensino de língua estrangeira é o tablet (37%), seguido do smartphone (20%) e do leitor de MP3 (15%). No caso específico do desenvolvimento de competências, os docentes utilizam tecnologia sobretudo para o desenvolvimento da compreensão oral, tanto num âmbito genérico como a partir de dispositivos móveis, concretamente. Foi possível concluir, ainda, que os docentes creem que a tecnologia tem maior impacto na produtividade dos estudantes que propriamente na velocidade com que executam

tarefas. Quanto aos recursos necessários para a integração da tecnologia, a maioria dos docentes afirma deter os recursos, mas não tanto o conhecimento para os utilizar.

Uma nova abordagem metodológica que tem vindo a emergir denomina-se por ‘flipped learning’, que Marks (2015) define como: “the use of teacher-created videos and interactive lessons so that instruction that used to occur in class is now accessed at home, in advance of class” (p. 242). Um estudo recente de duas autoras britânicas analisa as vantagens e limitações do sistema ‘flipped classroom’ para a integração das TIC no ensino superior através da recolha de dados feita a partir de questionários feitos aos estudantes e um ‘focus group’ referente ao staff da instituição (Hutchings & Quinney, 2015). Ressalvando a necessidade de se prosseguirem estudos nesta temática, as autoras afirmam que a integração da tecnologia pode oferecer, no sistema ‘flipped classroom’, oportunidades únicas para se chegar a contextos de aprendizagem focados no estudante.

Ainda neste âmbito, e considerando concretamente a temática das línguas, Mehring (2016) preconiza que, apesar de não se poder considerar uma solução infalível para a aprendizagem de línguas, a metodologia de aprendizagem invertida pode ser vantajosa neste contexto: “Enabling students to engage in material before class while scaffolding learning from the pre-class assignment through to in-class activities creates a class that is focused on using the target language in authentic learning situations involving higher level cognitive skills” (p. 9). Também Wilkinson (2016) reitera esta ideia, ao referir que o contacto com material fora da sala de aula potencia uma melhor preparação para o trabalho em aula. Além disso, para o estudante, é menos pesado visualizar ou ler um conteúdo fora da aula, para depois interagir com o docente e os colegas em atividades mais produtivas. O autor ressalva, contudo, alguns inconvenientes desta abordagem, já que não garante, necessariamente, bons resultados pedagógicos e exige um grau de responsabilidade do estudante que nem sempre se prepara convenientemente para a aula.

O conceito de ‘flipped classroom’ também se associa à questão do estudo autónomo, dada a assimilação da matéria teórica através de vídeos ou outros materiais, em momento prévio à

aula (frequentemente em casa e individualmente) e a elaboração de exercícios práticos que são efetuados em aula, presencialmente. Um estudo de uma universidade de Taiwan incidiu precisamente na análise dos impactos desta metodologia junto de aprendentes de língua inglesa, no que respeita a desempenho académico, atitudes perante a aprendizagem e níveis de participação (Hung, 2015). De acordo com o mesmo, algumas das vantagens do ‘flipped classroom’ incluem “the opportunity to develop higher order thinking under teacher guidance and with peer support as needed” (p. 82). No estudo em causa, de teor quasi-experimental, três grupos de estudantes foram submetidos a formatos de design instrucional diferentes: (i) grupo experimental I com aulas estruturadas no sistema ‘flipped learning’, através de três Webquests; (ii) grupo experimental II com aulas semi-estruturadas no mesmo sistema, com recurso à ferramenta TED-Ed e (iii) grupo de controlo com aulas de metodologia dita tradicional, sem qualquer recurso ao sistema supracitado. Os resultados de investigação, recolhidos através da avaliação final, de um questionário pós-intervenção, de entrevistas semi-estruturadas e de diários em que foram registados o tempo e esforço despendido pelos 75 estudantes fora da aula indicam que há vantagem na integração desta metodologia em aulas de língua estrangeira. Os dados qualitativos e quantitativos demonstram que o ‘flipped learning’ promove uma maior probabilidade de revisão dos conteúdos e um ensino mais personalizado. Conforme é afirmado: “flip teaching appears to offer more flexible learning opportunities for preview and review, and thus better meets the students’ individual needs” (p. 92). Em suma, este estudo contribui para demonstrar a aplicabilidade desta metodologia em áreas não STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) e aponta para efeitos positivos no âmbito da participação, satisfação e desempenho dos estudantes.

Uma das abordagens metodológicas com particular expressividade na realidade portuguesa, nos vários níveis de ensino, é o chamado ‘project-based learning’ ou ‘aprendizagem baseada em projetos’, que pode contribuir, na perspetiva de Larmer, Mergendoller e Boss (2015) para que os estudantes adquiram várias competências como as de resolução de problemas, responsabilidade, espírito de equipa, autonomia, pensamento crítico, confiança, boa

gestão de tempo e trabalho e boa capacidade de comunicação. No que concerne ao ensino de língua estrangeira no ensino superior, Poonpon (2017) relata uma iniciativa em que vários estudantes de licenciatura trabalharam em grupos num projeto interdisciplinar, tendo sido possível concluir, a partir de entrevistas semiestruturadas, que os participantes consideraram que este tipo de projetos deveria ser implementado nas aulas de língua inglesa, no sentido de promover as várias competências de comunicação, designadamente a expressão oral e também a compreensão e expressão escritas; apenas a competência de compreensão oral não foi referida como tendo sido desenvolvida neste projeto, que privilegiou o contexto de vida real. Também Chu et al. (2017) demonstraram, através de um estudo relativo à integração de ferramentas Wiki no ensino superior, num contexto de ‘aprendizagem baseada em projetos’, que tanto docentes como estudantes manifestam atitudes positivas, tendo este sido considerado um recurso efetivo. Ainda assim, verificaram-se disparidades relativamente a diferentes áreas de estudo, em virtude de haver experiências de aprendizagem prévias e backgrounds técnicos diferentes. No caso do Inglês, os resultados foram genericamente favoráveis, exceto em relação ao fator ‘motivação’, tendo os mesmos considerado a atividade entediante, demorada e frustrante. No contexto nacional, contudo, não se encontram referências a esta abordagem metodológica neste nível de ensino.

Uma outra abordagem que começa a ser utilizada mais frequentemente no ensino superior é a aprendizagem baseada em jogos (‘game-based learning’), também referida por vezes como ‘serious games’, com o intuito de se designar o mesmo conceito. Embora alguns autores façam distinção entre os diferentes termos, Kapp (2012) afirma: “When you get right down to it, the goals of both are relatively the same. Serious games and gamification are both trying to solve a problem, motivate, and promote learning using game-based thinking and techniques” (pp. 51-52). Pode definir-se o termo ‘gamification’, que sintetiza estas várias nomenclaturas como “the use of game design elements in non-game contexts” (Deterding, Khaled, Nacke & Dixon, 2011, p. 10), sendo que alguns destes elementos de tipo jogo que se podem integrar na aprendizagem são, por exemplo, numa perspetiva mais elementar, o sistema de ‘badges’ (crachás), a atribuição

de pontos ou um quadro de pontuação. Poder-se-á recorrer a outros elementos mais elaborados, como uma história ou personagem, feedback interativo ou dispositivos móveis (figura 5). Neste trabalho, adotamos este termo em língua portuguesa, designadamente gamificação.



Figura 5: Elementos de jogo na abordagem ‘gamification’ (retirado de Brigham, 2015, p.473)

Wiggins (2016) investigou a utilização das abordagens de ‘game-based learning’ e ‘gamification’ no ensino superior, tendo concluído que, apesar de este ser um termo novo, a abordagem não o é, sendo apenas uma forma diferente de aplicar algumas estratégias instrucionais mais tradicionais. No contexto português, temos vários exemplos de utilização desta metodologia no ensino superior. Lopes (2014) apresenta uma experiência com 21 estudantes que terminaram uma UC desenhada como um jogo num curso de informática, em que 71% afirmou preferir esta metodologia de avaliação em detrimento da avaliação tradicional, por exame, sendo que os mesmos manifestaram interesse em competir neste sistema e, com frequência, voltavam a níveis anteriores para testar as competências adquiridas. Já Baltazar (2016) procurou atenuar possíveis efeitos negativos como os da perceção de competição, por vezes associados a esta metodologia, através do desenvolvimento de uma aplicação web, mais configurável e do tipo modular, que foi testada com sucesso.



Relativamente ao contexto específico de língua estrangeira, um estudo português que envolveu a Universidade dos Açores e a UAb investigou, precisamente, a importância dos videojogos na promoção de algumas competências. Os resultados apontam para um índice elevado de utilização de videojogos por parte dos estudantes universitários, que consideram ser possível aprender através destes recursos, designadamente no que respeita à utilização das TIC e línguas estrangeiras (Lopes & Oliveira, 2012). Relativamente à integração de jogos na aprendizagem, foi possível constatar, a partir de um estudo de Carvalho et al. (2014) que 78,1% dos estudantes do ensino superior inquiridos gostariam de utilizar jogos em atividades letivas.

Importa aludir, ainda, a um estudo que analisou o recurso ao Second Life num programa universitário de aprendizagem de uma segunda língua através de três atividades, designadamente tarefas de quebra-cabeças, tomada de decisão e discussão (Jee, 2014). Os participantes provinham de um instituto americano de ensino de língua estrangeira e foram efetuadas capturas de vídeo (voz e gestos) das várias atividades, para serem analisadas posteriormente. Os resultados foram favoráveis à aquisição de uma segunda língua e ao encontro de outros anteriores, considerando que não são tanto os tipos de tarefa que condicionam a comunicação dos estudantes, mas sobretudo o conteúdo das tarefas e o nível de proficiência dos mesmos.

Parece claro, de acordo com alguns resultados veiculados na literatura, que as metodologias com recurso à tecnologia se multiplicam, trazendo resultados favoráveis à satisfação dos seus intervenientes. Além disso, denota-se alguma evidência de que se caminha para a modalidade ‘blended learning’ no ensino superior. No entanto, a adoção efetiva deste regime carece de investigação que sinalize algumas indicações para que as IES possam proceder a uma implementação estrategicamente definida. Graham, Woodfield e Harrison (2013) procuraram colmatar esta lacuna, através da análise de várias instituições que adotaram o ‘blended learning’, mas que se encontram em diferentes estádios de integração. Os autores afirmam: “Policies that enable and even encourage BL can strengthen a university's commitment to improve student learning as well as increase side benefits such as access,

flexibility, and cost effectiveness” (p. 4). A análise efetuada, através de uma metodologia de estudo de caso, resultou num Framework, organizado em três categorias principais, designadamente as referentes a estratégia, estrutura e apoio, que pode ser útil na integração desta modalidade.

As metodologias com recurso às TIC têm vindo a assumir um papel irrefutável no ensino, a todos os níveis. Alguns autores advogam mesmo uma implementação dos materiais digitais que constituirá aquilo que se designa por “paperless classroom” (Arney, Jones & Wolf, 2012), ideia posteriormente desenvolvida num estudo de Flamm (2014), que pôde concluir que a submissão digital de trabalhos pode ajudar os professores a tornarem-se mais eficientes e eficazes. Este libertar de tarefas repetitivas pode mesmo abrir caminho para que se atribua maior importância ao próprio estudante, maior valor teleológico da Educação.

### **2.3.3. O estudante de língua: atitudes, perceções e expetativas perante o uso das TIC**

Considerando o estudante como elemento central no processo de ensino/aprendizagem, não nos podemos limitar a avaliar o papel do docente na integração da tecnologia quando ensina uma língua estrangeira; interessa, portanto, de igual forma, analisar a receptividade do aluno às atividades com recurso às TIC e ferramentas utilizadas para promover as quatro competências de compreensão e expressão orais e escritas, bem como a forma como elas são, posteriormente, avaliadas. Importa, ainda, analisar a forma como a tecnologia é, eventualmente, integrada no âmbito do estudo individual e quais as expetativas que os mesmos detêm quanto ao uso das TIC para aprender uma língua.

Alguns estudos que incidem sobre as atitudes dos estudantes de línguas perante a integração da tecnologia dão conta de resultados marcadamente favoráveis (Aşıksoy, 2018; Liu, 2009; Tri & Nguyen, 2014). No caso do ensino presencial, aludimos a um trabalho de Martins (2012) em que se investigaram as potencialidades das ferramentas Web 2.0 no desenvolvimento da competência comunicativa num curso de licenciatura do ensino superior, tendo sido possível

concluir a existência de um impacto marcadamente positivo relativamente à integração de tarefas interacionais. Os estudantes puderam desenvolver capacidades de gestão do processo individual e colaborativo de aprendizagem, manifestando um envolvimento ativo nas atividades autênticas do ponto de vista interacional e situacional que foram promovidas, como um ‘role-play’ online, um webquest, uma discussão assíncrona online, uma wiki e diversos podcasts. Apesar de se tratar de estudantes do regime presencial, as atividades colaborativas tiveram lugar na modalidade ‘e-learning’ ou ‘blended learning’.

Também Gonzalez-Vera (2016), num artigo mais recente, analisa a forma como esta geração, que designa por ‘e-generation’, utiliza as TIC não só na aprendizagem, mas também no estudo autónomo, considerando o atual sistema de créditos no ensino superior, o European Credit Transfer System (ECTS), que assenta na ideia de atribuir ao estudante um papel mais ativo na sua aprendizagem, sobretudo com a atribuição de um grande número de horas por semestre para trabalho autónomo. A autora investiga, assim, a forma como as plataformas de ‘e-learning’ e as novas tecnologias têm contribuído para a aprendizagem de língua estrangeira, através de dois questionários aplicados a 200 estudantes universitários espanhóis, de um curso de educação primária, todos entre os 18 e os 22 anos. De entre os principais resultados obtidos, destacamos o elevado índice de utilização da tecnologia e o facto de, na autoanálise das suas competências, os estudantes terem revelado maior confiança nas competências de leitura e escrita do que nas de interação oral. Além disso, a maioria dos participantes manifesta preferência pelo trabalho individual (81%) em detrimento do trabalho de grupo (19%). Relativamente à motivação para o uso da tecnologia, 75% dos respondentes assume preferência pelo uso da tecnologia. Quanto à utilização da plataforma Moodle, 70% dos participantes reconhece o contributo da mesma para a aprendizagem, sendo que 90% afirma a utilidade dos ‘quizzes’ de autoavaliação que nela foram integrados. No cômputo geral, pôde concluir-se que a utilização do Moodle contribuiu positivamente para a melhoria da competência linguística em língua inglesa.

Por sua vez, Selwyn (2016), que investigou esta realidade em duas universidades australianas, concluiu haver um conjunto de constrangimentos que condicionam a atitude dos estudantes do ensino presencial perante a tecnologia digital, que consistem nas seguintes dimensões: ‘distraction’ (como as redes sociais e outras fontes de procrastinação), ‘disruption’ (falhas técnicas do próprio equipamento, como a impossibilidade de acesso à internet), ‘difficulty’ (elementos que prejudicam o trabalho dos estudantes, como é o caso da leitura ou tomada de notas através da tecnologia) e ‘detriment’ (que se associa à baixa qualidade da oferta e de que são exemplos a falta de interação com os estudantes).

Relativamente ao EaD, um estudo que incidiu sobre a perceção da satisfação e de resultados de aprendizagem num curso online do ensino superior (Kirmizi, 2015), permitiu concluir sobre a importância da motivação como dimensão mais importante a influenciar a satisfação discente. Por sua vez, os principais elementos preditores de sucesso no EaD foram identificados como sendo o controlo do aprendente e a própria motivação. Um outro trabalho recente, de Arrosagaray, González-Peiteado, Pino-Juste e Rodríguez-López (2019), analisou as atitudes de estudantes adultos de línguas em relação às várias modalidades de ensino em Espanha, designadamente o regime presencial, o ‘blended learning’ e o EaD. Num âmbito geral, os estudantes reconhecem os efeitos benéficos da integração da tecnologia e consideram haver grande potencial associado a este domínio.

A nível nacional, referimos um trabalho de investigação desenvolvido por Martins (2011), em que se analisou a integração de ambientes de aprendizagem online (metodologia ‘blended learning’) em duas UC de Inglês para Negócios, numa instituição pública de ensino superior, como complemento às aulas presenciais. Através de dois estudos, o autor analisou formas de se potenciar a aprendizagem de língua estrangeira em ambiente online, a partir de ferramentas síncronas e assíncronas. O autor recorreu a uma metodologia do tipo misto (questionário aos estudantes e entrevistas aos professores) para averiguar, no primeiro estudo, os fatores que potenciam a qualidade da aprendizagem online, além dos elementos que contribuem para a satisfação de estudantes e professores em relação a esta modalidade, e num

segundo estudo, o desempenho dos estudantes com base em métodos quantitativos, analisando o número de palavras, a riqueza e densidade lexicais e a complexidade sintática por participante. Os resultados permitiram criar, a partir do primeiro estudo, uma taxonomia de fatores que contribuem para a qualidade da aprendizagem online, organizadas em fatores relacionados com o professor, o aluno, o design instrucional e outros de dimensão pedagógica. Na sequência do segundo estudo, foi possível elencar um conjunto de elementos que contribuem para a satisfação (ou frustração) do estudante nesta modalidade, sendo que os resultados indicaram que 83% dos respondentes experienciam níveis moderados de frustração na componente online e apenas 43% dos respondentes manifestam níveis elevados de satisfação.

Denota-se a escassez de estudos que incidam particularmente sobre as expectativas dos estudantes no que respeita ao uso da tecnologia para a aprendizagem de língua estrangeira. Todavia, partindo do pressuposto que o papel do docente pode ser determinante na forma como os estudantes percebem a real utilidade da tecnologia, também as experiências proporcionadas podem condicionar a forma como os estudantes esperam que a mesma possa ser utilizada daí em diante. No caso da língua estrangeira, essa questão assume particular importância, dado o fator motivacional subjacente à aprendizagem da língua.

Embora os dados relativos às expectativas dos estudantes perante o uso de tecnologia no estudo de língua estrangeira no ensino superior sejam escassos, alguns estudos sobre o que os estudantes esperam em relação à integração das TIC dão conta de resultados bastante interessantes. Por exemplo, num trabalho de investigação que analisou a satisfação e a intenção de continuar num curso de ‘e-learning’, quatro fatores foram examinados, nomeadamente o processo de aprendizagem, a interação com o tutor, a interação com os pares e o design do curso, concluiu-se que todos têm influência direta na satisfação dos utilizadores e na intenção de permanência no curso, com especial incidência no processo de aprendizagem e design do curso, em detrimento dos fatores de interação (Chow & Shi, 2013).

Um estudo de Tri e Nguyen (2014), relativo às percepções do uso das TIC na aprendizagem do inglês, a esmagadora maioria dos estudantes (82,6%) considera que esta

integração tem efeitos positivos na aprendizagem da língua; já em relação às expectativas, 87,2% creem que a tecnologia permitiu uma melhoria das suas competências e tornou a aprendizagem mais divertida (85,9%). Em suma, os estudantes manifestaram uma atitude fortemente positiva relativamente ao valor das TIC para a sua aprendizagem.

Focamo-nos, agora, num outro trabalho, em que se analisaram as perceções de docentes e estudantes universitários sobre o papel do professor como incentivador do uso da tecnologia fora da sala de aula, ou seja, para aprendizagem autónoma de línguas (Lai, Yeung & Hu, 2016). Através de entrevistas a 15 estudantes e 10 docentes universitários, foi possível concluir a existência de um desencontro entre as expectativas de ambos os grupos: enquanto os estudantes esperam um maior envolvimento dos docentes na partilha de estratégias cognitivas e metacognitivas e recomendação de recursos tecnológicos, os docentes, por seu turno, consideraram ter um papel mínimo neste contexto, sobrevalorizando as capacidades e preocupações dos estudantes neste âmbito. Os resultados apontam, ainda, para o facto de a utilização de tecnologia e atividades com recurso às TIC poderem influenciar o comportamento dos estudantes fora da sala de aula, desde que sejam interessantes e bem implementadas, por exemplo a partir da utilização de recursos tecnológicos em aula e do incentivo a esta utilização junto dos estudantes.

No contexto do ensino de línguas no EaD, Belaja, Sain e Lin (2012) concluíram que a presença do docente e consequente interatividade se associam a índices elevados de motivação intrínseca no estudante, para a aprendizagem de língua estrangeira. Neste contexto, formulam-se duas recomendações para o EaD, a saber:

- “1. Be aware of the needs and expectations of distance learners in terms of perceived [transactional presence] (TP), i.e., the perceived availability and connectedness of the students to the lecturers.
2. Enhance the students’ perception about the TP of the lecturer. This can be achieved if the lecturer responds promptly to students’ emails and queries, participates actively in

students' blogs, chat rooms and discussions to increase learners' intrinsic motivation to learn English via distance education” (p. 95).

Reconhece-se, deste modo, a importância do docente como facilitador e promotor de aprendizagens e da tecnologia como aliada neste contexto, por potenciar uma maior proximidade com o estudante.

Apresentamos, agora, um conjunto de estudos que se revelam importantes neste domínio, valorizando-se em particular a perspetiva dos estudantes na perceção da integração de ferramentas Web 2.0, de outras para avaliação e para o estudo autónomo.

#### **2.3.3.1. Ferramentas Web 2.0 no ensino das línguas**

A maioria dos estudantes que agora ingressam ou já estudam em cursos de licenciatura do ensino superior pertence a uma geração que cresceu num ambiente de quase total imersão na tecnologia. Prensky (2001) chama-lhes nativos digitais e afirma: “They have spent their entire lives surrounded by and using computers, videogames, digital music players, video cams, cell phones, and all the other toys and tools of the digital age” (p. 1).

É impreterível, portanto, dar conta da visão do estudante perante esta integração, pelo que começamos por listar as principais ferramentas que a internet proporciona para o ensino de língua estrangeira, especificamente, sendo que há um número significativo de manuais e artigos que remetem para esta temática (Conole & Alevizou, 2010; Morais et al., 2014; Venkatesh, Croteau & Rabah, 2014. Importa, em primeiro lugar, proceder a uma definição do conceito de Web 2.0 que, de acordo com Walker e White (2013), se distingue da tradicional world wide web (também designada por web 1.0) pelo seguinte: “content is created by users rather than providers” (p. 14).

De acordo com as autoras, a Web 2.0 potencia novos tipos de atividade e altos índices de interatividade do utilizador, permitindo não só a criação de conteúdo, mas também a possibilidade de comentar as ideias e a qualidade do trabalho dos outros. Para o futuro, espera-

se que os conteúdos da internet sejam totalmente personalizados para o utilizador, com base nas suas pesquisas e comportamentos.

Gikas e Grant (2013) aludem ao facto de se utilizarem os conceitos de Web 2.0 e Social Media quase indistintamente, pelo que neste tópico também nos referimos às várias ferramentas que potencialmente promovem de forma privilegiada a aprendizagem colaborativa, com recurso à internet, que centram o estudante no domínio do seu próprio percurso formativo. De acordo com Rogers-Estable (2014), as ferramentas Web 2.0 promovem a acessibilidade e a qualidade da aprendizagem: “Web 2.0 tools are, by nature, socially constructed, collaborative, and support collective information gathering” (p. 132). Outras vantagens que este tipo de ferramentas promove na aprendizagem de língua estrangeira incluem a motivação, desenvolvimento do estudo autónomo e progresso na aprendizagem, bem como a promoção do trabalho colaborativo (Aşıksoy, 2018; Martins, Moreira & Moreira, 2012; Stevenson & Liu, 2013).

Este tipo de ferramentas insere-se em variadas categorias em virtude das suas funções e potencialidades, pelo que destacamos um artigo de Bower (2015) onde é elencado um conjunto de ferramentas Web 2.0 que se revelam bastante úteis para o ensino e aprendizagem com tecnologia, a nível geral. Através de uma análise tipológica, 212 foram seleccionadas, organizadas em 37 diferentes tipos e 14 clusters ou grupos, especificamente: ferramentas baseadas em texto; ferramentas baseadas em imagem; ferramentas de áudio; ferramentas de vídeo; ferramentas de produção multimodal; ferramentas de narrativa digital; ferramentas de criação de sites; ferramentas de partilha e organização do conhecimento; ferramentas de análise de dados; ferramentas de cronologia; ferramentas de modelação 3D; ferramentas de avaliação; sistemas de redes sociais; ferramentas de colaboração síncrona. Ainda que os recursos Web 2.0 não remetam para o uso específico do ensino de língua estrangeira, cremos que todas as tipologias terão algum potencial neste sentido, dependendo, depois, da ferramenta a seleccionar.

Descrevemos um conjunto de estudos respeitantes à integração da tecnologia no ensino de língua estrangeira, para desenvolvimento de cada uma das quatro competências de



comunicação, designadamente (i) compreensão e expressão orais e (ii) compreensão e expressão escritas, referindo as iniciativas promovidas e consequentes efeitos junto dos estudantes.

Relativamente ao desenvolvimento de competências de compreensão oral, um dos principais recursos tecnológicos referidos na literatura é o YouTube (Gruba, 2018; Wilkinson, 2016), mas também as TED Talks são especialmente populares, em virtude de trazerem ao estudante o contacto com linguagem autêntica (Cardoso, Cavalheiro & Branco, 2018). Um estudo recente de Aşıksoy (2018) investigou a utilização de ferramentas Web 2.0 para a aprendizagem da língua, sendo que os resultados relativos à perceção de utilidade das mesmas para o desenvolvimento de competências de comunicação deram conta da competência de compreensão oral como aquela a que se atribui um valor mais elevado. Além disso, o YouTube aparece como a ferramenta mais utilizada pelos estudantes para melhoria das competências de comunicação, tendo-se concluído haver uma atitude positiva perante a integração destas ferramentas.

No caso do EaD, encontramos a utilização de materiais da Web 2.0 em recursos como podcasts, videocasts e showcasts, que se revelam adequados a um público adulto ativo profissionalmente (Cardoso, Nobre, Machado & Götsche, 2016). Assentes nos princípios da flexibilidade, interação e inclusão digital, as atividades propostas para o ensino de língua inglesa na UAb passam pela utilização de podcasts para desenvolvimento da compreensão oral “através da audição de podcasts, gravados pela docente, seguidos de perguntas, a que devem responder por escrito” (p. 338), com vista a promover a aproximação entre o docente e os estudantes e, em última análise, a criação de uma comunidade de aprendizagem.

No que respeita às competências de expressão oral, alguns exemplos encontrados na literatura remetem para o uso de ferramentas de comunicação assíncrona, como o Skype, o WhatsApp ou o Google Hangouts (Cardoso, Cavalheiro & Branco, 2018). Os autores sinalizam alguns dos benefícios destas ferramentas, destacando o facto de se tirar partido de recursos que já conhecem e utilizam, o que lhes permite ultrapassar equívocos de comunicação a partir da negociação de significados, que pressupõe pedidos de esclarecimento e reformulação de frases,

para assegurar uma clara comunicação. Estas ideias são corroboradas por um artigo referente a um trabalho de investigação feito numa universidade pública espanhola, cujos participantes eram estudantes de Inglês, e que analisou os benefícios e limitações associados à integração das ferramentas de comunicação mediada por computador com base na sincronização de voz, designadas por VoIP, (Voice over Internet Protocol) de que é exemplo o Skype, mais uma vez. (Bueno Alastuey, 2011). Os resultados indicaram que a implementação destes recursos pode trazer contributos positivos no sentido da proficiência na aquisição de uma segunda língua, considerando os problemas que fazem da expressão oral a competência mais fraca em contextos de língua estrangeira, segundo a autora. O Voicethread é, ainda, um outro exemplo de ferramenta Web 2.0 utilizada para apresentações orais (Guerra & Cavalheiro, 2018). Numa outra perspetiva, Sun (2012) analisou a eficácia dos Voice Blogs na proficiência da expressão oral de estudantes de Inglês, tendo sido concluído que, apesar da perceção dos estudantes quanto a eventuais ganhos na sua competência, não se verificaram melhorias significativas quanto à pronúncia, complexidade da linguagem, fluência ou correção.

Para averiguar a forma como se processa o desenvolvimento desta competência no EaD, aludimos novamente ao trabalho de Cardoso, Götsche, Machado e Nobre (2016), que dá conta da existência de várias atividades formativas a partir das quais se procura desenvolver as capacidades de produção oral, ao longo do semestre. Entre estas, destacam-se uma primeira atividade de apresentação ao docente e colegas, promotora de diálogo entre todos e que contribui para a integração dos estudantes na comunidade virtual em que se encontram. Para além disso, recorre-se a um documento PowerPoint para gravação áudio da produção dos estudantes, sempre com a preocupação de ir ao encontro dos seus interesses e necessidades e tomando como ponto de partida materiais autênticos que recriam situações reais de comunicação.

Quanto às competências de compreensão escrita, uma ferramenta em destaque é o blogue (Fattah, 2016), apesar do facto de ser uma ferramenta acessível a todos e não se assegurar, tão facilmente, a correção linguística necessária para os níveis propostos, dado muitos autores não

serem profissionais da língua escrita. Neste contexto, a pesquisa de textos em agências de notícias das várias partes do mundo pode ser uma mais-valia para se entrar em contacto com vários contextos culturais a partir de textos autênticos disponíveis na internet (Cardoso, Cavaleiro & Branco, 2018), salientando-se a vantagem em se organizar os textos recolhidos através de ferramentas como o Pinterest. Os autores aludem ao facto de ser difícil seleccionar informação, afirmando, neste caso, que é essencial guiar os estudantes para que possam aprender a ler online, ideia também referida por Balula e Moreira (2014), que dão conta de algumas dificuldades dos estudantes no que respeita à pesquisa, seleção, validação e síntese da informação em contexto online. Walker e White (2013) afirmam, neste contexto, que novos hábitos de leitura e novas tipologias de texto digital podem estar a alterar a forma como se lê. Referem, ainda, que a partir da integração da tecnologia, a leitura pode ser feita de forma mais motivadora, em colaboração com os pares, por exemplo. Fattah (2016) concluiu, num estudo em que se investigou a utilização de blogues como ferramenta promotora da aprendizagem independente para desenvolvimento da competência de compreensão escrita, que os blogues contribuem para a autonomia do estudante e para a partilha de conhecimento e informação.

No que concerne às competências de expressão escrita, ferramentas como blogues, fóruns ou wiki são bastante comuns (Miyazoe & Anderson, 2010). Um trabalho de Martins, Moreira e Moreira (2012) também alude à vantagem da utilização de ferramentas wiki, que podem trazer benefícios respeitantes às competências de escrita e de vocabulário. Nem sempre a implementação das TIC para a promoção da expressão escrita traz vantagens, no entanto; um estudo recente de Domalewska (2014) analisou as potencialidades do blogue no desenvolvimento da interação entre os aprendentes de língua estrangeira, tendo sido concluído, neste caso, que ela não é promovida através do recurso a esta ferramenta. Ainda assim, Aydin (2014) dá conta de um conjunto de vantagens obtidas através da utilização de blogues no âmbito da aprendizagem de língua estrangeira, afirmando que permitem enriquecer as interações culturais dos aprendentes, melhorar a comunicação na língua-alvo e constituir uma ferramenta eficaz para o desenvolvimento de competências de expressão oral e compreensão e expressão

escritas. Por último, mencionamos um estudo que aponta resultados favoráveis na integração do Facebook com o Skype, juntamente com exercícios de role-play, para o desenvolvimento desta competência, além da própria expressão oral (Yen, Hou & Chang, 2015).

Considerando a escassez de trabalhos que remetam para a utilização de ferramentas Web 2.0 utilizadas para a compreensão e expressão escrita em contexto exclusivo de EaD, importa referir que o blogue é uma ferramenta que pode ser utilizada nos vários regimes, para desenvolvimento destas duas competências. Também a Wiki é um recurso que se utiliza indistintamente entre diferentes modalidades, servindo bem o propósito do trabalho colaborativo entre estudantes (Zou, Wang & Xing, 2016).

Em jeito de síntese sobre esta temática, alude-se ao trabalho de Golonka et al. (2014), que alerta para o número crescente de publicações relativas à integração da tecnologia no ensino das línguas que, no entanto, quase nunca se focam na evidência da eficácia dessas iniciativas. Assim, através de uma cuidada revisão da literatura sobre o tema, os autores puderam concluir que apenas dois tipos de recursos, o chamado ASR e o chat apresentam resultados concretos de eficácia, sendo que outras melhorias moderadas relativas às competências de produção oral, compreensão escrita, aquisição de vocabulário e gramática, entre outras, foram igualmente assinaladas. É de salientar o conjunto de benefícios e desvantagens associados à integração das TIC que os autores enunciam: como aspetos positivos, referem o aumento do interesse e motivação, maior acesso à língua-alvo, oportunidades de interação e feedback; como limitações, são referidos “input” inapropriados, interação superficial, feedback impreciso, frustração do estudante com o software e hardware, distração da tarefa de aprendizagem e ênfase exagerado na modalidade em detrimento dos objetivos da atividade.

Reconhecemos, por conseguinte, que a integração da tecnologia não pode considerada a panaceia para todos os desafios deste nível de ensino, conforme refere Alemu (2015). No seu trabalho, o autor procurou dar conta do estado da arte da integração das TIC no ensino superior e conclui que, apesar das atitudes positivas demonstradas pelos participantes (instrutores e estudantes), a universidade acaba por falhar ainda na formação dos seus docentes, sugerindo-se

que a inovação ocorra noutros domínios que não apenas o técnico: “unless other simultaneous innovations in pedagogy, curriculum, assessment, and school organization are coupled to the usage of instructional technology, the time and effort expended on implementing these devices produces few improvements in educational outcomes” (p. 18).

Uma das principais alterações potenciadas com os novos paradigmas metodológicos e com a integração das TIC passa, conforme referido pelo autor, por uma mudança na forma como a avaliação ocorre, sendo atribuída menor importância aos contextos de avaliação sumativa, em que se dá maior primazia ao teste final. A tecnologia permite, por outro lado, que se desenvolvam atividades diversas ao longo do semestre, orientadas para simular respostas a problemas reais e que, num âmbito marcadamente formativo, contribuam para uma aprendizagem mais efetiva.

#### **2.3.3.2. Avaliação com recurso à tecnologia**

Têm sido amplamente estudados os resultados da integração da tecnologia na avaliação formativa e sumativa a nível global, ainda que resultados acerca da avaliação da aprendizagem de línguas no ensino superior, com recurso à tecnologia, sejam menos frequentes.

Segundo Richards, Platt e Weber (1985), o conceito de ‘assessment’ caracteriza-se por “the measurement of the ability of a person or the quality or success of a teaching course, etc. Assessment may be by test, interview, questionnaire, observation, etc. (...) Students may be tested at the beginning and again at the end of a course of study to assess the quality of the teaching on the course (p. 19)”. É um conceito que se distingue de ‘evaluation’, que se define da seguinte forma, de acordo com os mesmos autores: “in general, the systematic gathering of information for purposes of decision-making. Evaluation uses both quantitative methods (eg tests), qualitative methods (eg observation, ratings and value judgements. In language planning, evaluation frequently involves gathering information on patterns of language use, language ability, and attitudes towards language. (...) The evaluation of individuals involves decisions

about entrance to programmes, placement, progress, and achievement” (p. 98). De acordo com o QECR (Conselho da Europa, 2001), em que o termo ‘evaluation’ é traduzido por ‘avaliação’ ‘assessment’ por ‘testagem’, é dito que o primeiro conceito é mais abrangente que o segundo.

Relativamente ao conceito de avaliação digital, ‘online assessment’ ou ‘e-assessment’, há uma implicação de utilização da tecnologia. No glossário de ‘e-assessment’ do Joint Information Systems Committee (JISC, 2006), apresenta-se a seguinte definição: “e-assessment is defined as the end-to-end electronic assessment processes where ICT is used for the presentation of assessment activity and the recording of responses. This includes the end-to-end assessment process from the perspective of learners, tutors, learning establishments, awarding bodies and regulators, and the general public” (p.4). A utilização de ferramentas de avaliação digital é transversal aos vários regimes de lecionação, tanto relativos ao ensino presencial como o EaD, já que, na sequência do processo de Bolonha, o objetivo dos docentes do ensino superior passa a ser baseado no princípio de avaliar não os conhecimentos, mas sim as competências dos estudantes (Amante, Oliveira & Gomes, 2014) e a tecnologia desempenha um importante papel nesse contexto. Contudo, as principais iniciativas de avaliação digital no ensino superior reportam-se a contextos de EaD, pelo que os exemplos agora apresentados enquadram-se sobretudo nessa modalidade de ensino.

A nível nacional, um artigo que apresenta os resultados preliminares de um projeto que investiga as mais recentes iniciativas neste âmbito dá conta de um novo referencial teórico para a qualidade da avaliação digital no ensino superior que assenta em quatro dimensões principais: a autenticidade, consistência, transparência e viabilidade (Gomes, Amante & Oliveira, 2012). O cenário educativo que em que se baseia este modelo consiste na emergência do uso da tecnologia e de perspetivas construtivistas que, de acordo com Amante (2011, citada por Gomes, Amante & Oliveira, 2012), têm promovido o uso de novas estratégias de avaliação, com enfoque sobretudo nas competências, “nomeadamente, a avaliação das tarefas realizadas em grupo e correspondente avaliação entre pares, e as diferentes formas de auto-avaliação e reflexão, por parte do estudante, por exemplo, com recurso a e-portefólios” (p. 12). Através

deste estudo, foi possível concluir que, em 79% dos casos em que a tecnologia é integrada para atividades de avaliação, ela acaba por servir apenas como um recurso para entrega de trabalhos e os restantes resultados parecem denotar alguma falta de familiaridade com ferramentas como wikis, e-portefólios e ‘quizzes’. Também os serviços síncronos recolhem pouca adesão por parte dos participantes do estudo, com resultados na ordem dos 18% (webconference) e 15% (chat).

Amante (2011) afirma, a propósito da avaliação com tecnologia, que, embora o paradigma educativo se tenha alterado e o aluno assuma, agora, um papel mais central no processo de aprendizagem, estas mudanças não se repercutem nas formas de avaliação utilizadas, sendo que se constata uma persistência das práticas mais tradicionais. A autora sinaliza, ainda, que o e-portefólio se tem revelado com instrumento promissor nos novos contextos de avaliação no ensino superior, sobretudo no EaD, salientando, como vantagens desde recurso, o estímulo à capacidade de reflexão e registo de evolução do percurso de aprendizagem e à própria motivação dos estudantes (de mestrado, no caso apresentado no artigo). Posteriormente, Balula (2014) veio recuperar esta ideia, ao defender o conceito de avaliação digital ‘como aprendizagem’, na medida em que depende grandemente da interação criada na respetiva comunidade de aprendizagem e serve os propósitos de avaliação diagnóstica e formativa, indo ao encontro dos objetivos pedagógicos e recorrendo a instrumentos variados, num processo contínuo, assente em dinâmicas de feedback, e não apenas focado no produto final. No caso estudado pela autora, os estudantes conceberam um curso online em grupo, tendo participado simultaneamente como formadores e formandos, o que contribuiu para uma aprendizagem autêntica e significativa.

Aludimos, neste contexto, a um modelo de avaliação que surgiu nos últimos anos em Portugal, mais concretamente o modelo de avaliação de competências PrACT (Praticabilidade, Consistência, Autenticidade e Transparência), a que aludiremos mais à frente, e que serve como referência na definição de estratégias digitais alternativas para contextos online, híbridos (‘blended learning’) ou mesmo em modalidade presencial com forte uso da tecnologia e que foi já amplamente explorado em vários estudos (Gomes, Amante & Oliveira, 2012; Amante,

Oliveira & Gomes, 2019; Amante, Oliveira & Pereira, 2017). Este modelo tinha sido já antecedido por um projeto de âmbito semelhante, assente em perspetivas construtivistas e de centração do estudante no processo de aprendizagem, designado por @ssess.he, cujo propósito consistiu em “identificar e propor estratégias de avaliação diversificadas, adequadas e congruentes com a crescente integração de ambientes digitais de aprendizagem no ensino superior, tendo presente uma perspetiva holística de avaliação de competências” (p. 48).

Ainda dentro desta temática, referimos um trabalho de Amante, Oliveira e Gomes (2014), em que estudantes do ensino superior português, a frequentar UC em regime de ‘e-learning’ ou ‘b-learning’, foram inquiridos com relação às suas experiências e perceções sobre a avaliação com recurso às tecnologias digitais. Os resultados obtidos foram analisados à luz do referencial já mencionado anteriormente, e que inclui as dimensões autenticidade, consistência, transparência e praticabilidade, sendo que aqueles que respeitam aos estudantes são considerados como meramente indicativos, considerando a amplitude da amostra. Ainda assim, numa perspetiva global de docentes e estudantes, no âmbito da dimensão ‘consistência’, associada aos recursos tecnológicos utilizados, verifica-se uma grande incidência do uso da tecnologia como meio para entrega de trabalhos; na dimensão ‘autenticidade’ que respeita à natureza das competências avaliadas e remete para o contexto da vida real, os processos de avaliação são associados às competências de comunicação, resolução de problemas e competências associadas ao uso das TIC; no que respeita à dimensão ‘transparência’, associada aos intervenientes do processo de avaliação, a intervenção dos estudantes revela-se bastante reduzida, apenas ocorrendo em tarefas de autoavaliação; na dimensão ‘praticabilidade’, associada às condicionantes da avaliação digital, destaca-se o facto de 75,56% dos estudantes considerar que a avaliação digital é prática e eficaz, afirmando não ter dificuldades na utilização de tecnologias e serviços eletrónicos utilizados para avaliação.

Na literatura, encontra-se informação relativa a vários instrumentos tecnológicos de avaliação a serem utilizados no ensino superior: ‘quizzes’ online (Cohen & Sasson, 2016), ‘serious games’, simulações (Redecker, 2013) ou outras ferramentas de monitorização em



tempo real (Dakka, 2015). Também Bower (2015) sistematiza um conjunto de ferramentas Web 2.0 que servem este propósito de avaliação formativa: “assessment tools typically enable users to create online quizzes using a range of question types (such as allows users to create multiple choice, fill in the blank, matching, short answer, and true/false questions) with automatic grading and feedback as well as performance tracking” (p. 11).

No contexto da avaliação de língua estrangeira, Sadler e Dooly (2013) sistematizam a utilização de sistemas de ‘mundos virtuais’ para a aprendizagem de línguas, considerando que eles se caracterizam por ambientes 3D, os jogadores são representados por um avatar e permitem interatividade em tempo real, entre outros aspetos. No âmbito desta problemática, é referida a potencialidade de se desenvolver a colaboração e de contribuir para uma diminuição dos níveis de ansiedade do aprendente. Consideramos, assim, que estes fatores podem ser importantes em contextos de avaliação.

No relatório de Redecker (2013), preparado para a Comissão Europeia, é analisado o potencial de várias ferramentas tecnológicas neste âmbito, sendo indicado que, para a avaliação de línguas estrangeiras em particular, é recomendada a utilização de e-portefólios para a avaliação formativa e sumativa das componentes de expressão oral e escrita; por sua vez, a avaliação assistida por computador (‘Computer-Based Assessment’) será indicada para contextos de avaliação sumativa, conforme a figura 6, que se encontra abaixo.

	<b>F = Formative Assessment S = Summative Assessment</b>	<b>CBA</b>	<b>Quizzes / simple games</b>	<b>ePortfolios</b>	<b>Virtual worlds &amp; games</b>	<b>Simulations</b>	<b>Intelligent Tutors</b>
1	Communication in the mother tongue	S	F	FS			
2	Communication in foreign languages	S		FS			
3a	Mathematical competence	S	F			FS	FS
3b	Basic competences in science and technology				FS	FS	
4	Digital competence					FS	
5	Learning to learn						
6	Social and civic competences				FS		
7	Sense of initiative and entrepreneurship				FS		
8	Cultural awareness and expression			FS	FS		

Figura 6: Potencial das diferentes ferramentas TIC para a avaliação de competências-chave (retirado de Redecker, 2013, p. 4)

A autora refere que o conceito de ‘computer-based assessment’ em língua estrangeira é sobretudo aplicado em contextos do ensino superior, por exemplo em testes de diagnóstico da proficiência de estudantes ou avaliação da produção oral. Estes testes são particularmente úteis a nível formativo, já que são percebidos pelos estudantes como um jogo e potenciam ‘feedback’ imediato e monitorização do progresso alcançado. Os e-portefólios, por seu lado, têm a vantagem de fomentar a autoavaliação e autorreflexão em contextos de produção oral e escrita. Outras ferramentas propostas para avaliação digital na comunicação em língua estrangeira são, de acordo com a autora, a autoavaliação, os ambientes imersivos e jogos de computador, sendo que se sugere a necessidade de se continuar a investigar e a desenvolver políticas educativas que promovam estes novos métodos de avaliação.

Apesar de Redecker (2013) considerar as ferramentas de tipo ‘quiz’ como um recurso a utilizar em contextos de língua materna mas não de língua estrangeira, elas são cada vez mais acessíveis, através da Internet. A literatura tem devolvido resultados interessantes no âmbito dessa utilização, seja num contexto comparativo entre testes simples online e em papel, em que se conclui não haver distinção entre os dois tipos (VanPatten, Trego & Hopkins, 2015) ou até mesmo em exames simulados, que contribuem para um melhor resultado em exames finais (González Romero, 2016).

Num outro documento que colige os assuntos discutidos numa conferência subordinada à temática de avaliação e tecnologias no ensino superior (Cardoso, Pereira & Nunes, 2015), destacamos um dos trabalhos que remete, precisamente, para a avaliação em contexto do ensino de língua estrangeira no EaD, especificamente em contextos de oralidade (Nobre & Relvas, 2015). Assinala-se a possibilidade de registar e revisitar todas as intervenções dos participantes, bem como de diversificar modos, processos e produtos de avaliação, em virtude das potencialidades inerentes ao uso da tecnologia. As autoras afirmam, ainda, a este respeito: “os estudantes envolvidos e inspirados pelas suas tarefas de avaliação, recebendo prontamente feedback significativo por parte do docente, ultrapassam com maior facilidade os desafios e as dificuldades” (p. 44). Quanto à avaliação em língua estrangeira, importa referir que a

classificação final é o resultados do somatório das classificações obtidas em dois momentos: (i) consistem em dois ou três trabalhos digitais designados por e-fólios e (ii) uma prova escrita presencial, que se designa por p-fólio, e que tem lugar no final do semestre. A avaliação da oralidade, tanto na vertente de compreensão como de produção, é feita a partir da criação dos tais e-fólios, que devem respeitar a um tema da atualidade, sendo que os recursos mais utilizados na avaliação são os podcasts e os showcasts, a partir dos quais se tenciona promover um tipo de avaliação ‘para’ as aprendizagens, salientando-se a continuidade do processo e verificação dos progressos do estudante, que pode, assim, autorregular a sua aprendizagem e definir estratégias para a superação das próprias dificuldades.

O feedback é um elemento fundamental que se associa à avaliação e que tem vindo a ganhar preponderância com o recurso à tecnologia na aprendizagem da língua, uma vez que esta potencia contextos de maior rapidez e proximidade com o estudante. Ware e Kessler (2013) sintetizam um conjunto de estudos relativos ao feedback digital para contextos de CALL e de duas competências específicas: expressão oral e expressão escrita. Para a competência de escrita, os autores referem a utilização de software automático, que potencia a correção de erros pelo próprio computador, também a correção pelos pares e, ainda, o desenvolvimento de ideias com os pares a partir de ferramentas de chat e outras de escrita assíncrona, sendo que se promove, deste modo, a autonomia do estudante. No caso da competência de oralidade, são referidos sistemas de feedback automático para melhoria da pronúncia e outros em que há intervenção do professor (como o sistema Moodle/Nanogong<sup>4</sup>, em que é possível deixar mensagens e comentários a um ficheiro áudio). É recomendado, neste caso, que se reconheçam os benefícios das ferramentas de ASR e que elas sejam incorporadas na instrução.

Em suma, os estudos apresentados relativos à avaliação digital no ensino superior sugerem uma multiplicidade de ferramentas a serem utilizadas, especialmente em relação à aprendizagem de língua estrangeira. Os fundamentos teóricos que suportam estas iniciativas decorrem de uma alteração paradigmática que coloca o estudante no centro da aprendizagem e

---

<sup>4</sup> O sistema Nanogong providencia um sistema de apoio de voz simples para o Moodle.

que privilegia a avaliação de competências em detrimento da avaliação de conteúdos e procedimentos (Pereira, Oliveira & Amante, 2015). As autoras defendem uma cultura de avaliação em substituição da cultura do teste, que tem vigorado nas últimas décadas, sendo essencial promover a reflexão do estudante e o comprometimento do mesmo em relação às aprendizagens, cuja avaliação deve incluir a realização de atividades que lhe permitam construir um produto ou artefacto, simular ou responder a uma tarefa real que potencie uma aprendizagem verdadeiramente significativa.

#### **2.3.3.3. Estudo autónomo de língua estrangeira**

Um dos pressupostos da alteração paradigmática que o processo Bolonha trouxe ao ensino superior prende-se com a preponderância dada ao trabalho autónomo dos estudantes. De acordo com o Ministério da Educação e Ciência, o grau de licenciado é atribuído aos que manifestem “capacidade de recolher, seleccionar e interpretar a informação relevante”, bem como “competências de aprendizagem que lhes permitam uma aprendizagem ao longo da vida com elevado grau de autonomia” (Decreto-Lei n.º 115/2013, de 7 de Agosto, p. 4759).

A autonomia na aprendizagem da língua pressupõe, segundo Little (2002), a capacidade de distanciamento, reflexão crítica, tomada de decisão e ação independentes, essencialmente “a matter of the learner’s psychological relation to the process and content of learning” (p. 81). O autor argumenta, ainda, que a aprendizagem autónoma pode ocorrer dentro ou fora do sistema educativo, sendo que, neste último caso, se coloca ao docente o desafio de a promover.

O estudo autónomo reveste-se de particular importância no contexto das línguas, dada a potencialidade de treino de competências como as de gramática ou da compreensão e expressão orais, muitas vezes preteridas nas aulas presenciais. Alguns estudos têm vindo a incidir sobre a análise do papel do docente como agente social que pode influenciar o estudante para o uso da tecnologia na aprendizagem de língua estrangeira, fora do contexto de sala de aula (Lai, 2015; Lai, Shum & Tian, 2016; Lai, Li & Wang, 2017). A este respeito, Richards (2015) postula que a

tecnologia pode ser utilizada para desenvolver a língua estrangeira num conjunto de projetos a ter lugar fora da aula, como a produção de documentários em vídeo, ou mesmo a partir de recursos mais simples como a utilização de salas de chat para conversar (num ambiente mais descontraído que a sala de aula) ou a realização de entrevistas a turistas, por exemplo. O autor refere, ainda, a utilização de jogos digitais, ‘listening logs’<sup>5</sup>, recursos online como as TED Talks ou as redes sociais, que potenciam oportunidades de contacto com o Inglês autêntico, fora da sala de aula. No caso do uso da tecnologia para aprendizagem a pares, o autor refere o uso da metodologia ‘tandem’ (que potencia o contacto de estudantes com outros de uma língua nativa diferente) ou o Voicethread, que permite aos estudantes gravar um registo áudio e melhorar o seu desempenho de expressão oral. De entre as vantagens enunciadas pelo autor, destacamos a flexibilidade, o carácter reflexivo das aprendizagens feitas, a possibilidade de interação social e o reconhecimento do papel ativo que se pode ter na aprendizagem.

Uma outra vertente do estudo autónomo para a aprendizagem da língua prende-se com a utilização de dispositivos móveis, a qual implica uma dimensão motivacional: “autonomy, flexibility, freedom and choice are intrinsic features of mobile learning and by exploiting these features teachers and materials designers may well be able to promote internalised motivation for independent learning” (Ushioda, 2013). Aludimos, neste contexto, a um estudo que incide sobre o uso de tecnologias móveis por parte de estudantes de línguas em EaD, em que 143 participantes referiram usar este tipo de dispositivos para estudar uma língua estrangeira, tendo-se concluído que os principais recursos utilizados são o telemóvel (45,9%) e o iPad ou tablet (32,79%) e que as atividades que recolheram a maior preferência dos estudantes potenciavam a compreensão oral na língua-alvo através de clipes de áudio ou visualização de vídeos (Demouy et al., 2015). Conclui-se que estes estudantes têm possibilidade de tirar partido dos dispositivos móveis para, eventualmente, compensar a falta de contacto regular com os docentes e os pares e,

---

<sup>5</sup> Tarefa contínua a partir da qual os estudantes documentam a sua participação em atividades fora da sala de aula e refletem sobre a forma como essa participação os ajudou a melhorar as suas competências de compreensão oral.

nestes contextos de imersão na língua estrangeira, há possibilidade de personalizar a aprendizagem para colmatar necessidades específicas.

Um estudo comparativo que analisou o ensino das línguas estrangeiras numa universidade russa e numa outra britânica remete para a importância da integração da tecnologia como essencial na sociedade atual, totalmente globalizada e informatizada (Obdalova & Logan, 2014). Os autores indicam que há várias semelhanças entre ambas as instituições, afirmando que:

The common core of the new challenges for TFL (Teaching a Foreign Language) at any modern university brought about by the quickening pace of globalization, informatization and the increasing prominence of languages for effective communication in the global arena is knowing how to model a language course into the educational environment so that students' skills in a foreign language grow in a way that enhances their education, language and personal development and matches their general field of expertise; how to design and apply teaching materials and tasks; what relevant resources to choose that improve the learners' ability to interact with people from other cultures in a foreign language (p. 99).

De acordo com este estudo, a aquisição de uma segunda língua é, cada vez mais, um processo que tem lugar autonomamente, pelo que daqui advém a necessidade de se colocar o estudante como centro do sistema de aprendizagem, que se pretende mais flexível e individualizado, o que é pelos autores defendido como altamente facilitado pela integração da tecnologia.

Retomamos o artigo de Tri e Nguyen (2014), que procurou colmatar uma lacuna que os autores consideram encontrar na literatura, nomeadamente a escassez de resultados sobre a frequência de uso, os objetivos, percepções e expectativas dos estudantes de língua estrangeira, dado que a maioria das publicações estudadas incide apenas sobre a análise das atitudes de alunos e professores. Assim, foram inquiridos 149 estudantes universitários de língua inglesa, através de um questionário, e os resultados indicam que os participantes utilizam as TIC no seu

dia-a-dia, mas que 66,4% passavam menos de 10 horas por semana a estudar inglês com recurso à tecnologia. Quanto às atividades eleitas pelos estudantes para o estudo da língua, destacam-se o uso de dicionário online (97,3%), a prática de audição (96,1%), a pesquisa de materiais em inglês (90,5%) e o uso do tradutor do Google (89,2%). Deste modo, pôde concluir-se que a maioria dos estudantes usa a tecnologia para praticar as suas competências de comunicação.

Segundo os resultados de um estudo de Monteiro, Leite e Lima (2013), em que se procurou analisar em detalhe as práticas dos docentes vencedores do Prémio de Excelência em e-learning na Universidade do Porto (2006-2010), através de i) questionários a docentes e estudantes, ii) entrevistas semiestruturadas aos nove docentes vencedores do prémio supracitado e iii) análise de documentos, é possível verificar que o docente assume um papel de grande relevo no desenvolvimento de um ambiente de aprendizagem que efetivamente promove os processos de cooperação, autonomia, integração social e desenvolvimento de comunidades de aprendizagem. Mais concretamente, os estudantes atribuíram ao docente a maior contribuição para a manutenção do ambiente de aprendizagem em termos de presença cognitiva e social (na ordem dos 70%).

Ainda no contexto nacional, Faustino (2016) investigou a perspetiva dos estudantes em relação ao uso da tecnologia para promover a sua autonomia, sendo que os participantes provinham de dois cursos de licenciatura e o estudo foi efetuado através da metodologia de estudo de caso. Foi possível concluir que os docentes de ambos os casos concordam que: “a forma como lecionam pode influenciar o desempenho, a motivação e o interesse dos estudantes, a importância em planificar e organizar atempadamente as aulas, em orientar os estudantes a trabalharem em função de metas e objetivos a cumprir, em fornecer material base que incentive os estudantes a iniciar a sua própria pesquisa, em valorizar a troca de informação entre professor e estudantes e em incentivar os estudantes a terem responsabilidade pela sua própria aprendizagem” (p. 106). Os participantes mostraram-se, ainda, motivados relativamente ao facto de a tecnologia permitir uma maior regulação e um maior acompanhamento e suporte ao trabalho realizado pelos estudantes.

## 2.4. Síntese

A partir da revisão de literatura, procurámos contextualizar historicamente as tendências atuais no ensino superior, que têm por base sobretudo as alterações paradigmáticas trazidas pelo processo Bolonha há cerca de 20 anos. Também as diretrizes da União Europeia relativamente à promoção do plurilinguismo e da integração da tecnologia são determinantes na conceção do que deve ser o ensino de língua inglesa no ensino superior português, no século XXI. O estado da arte dos principais casos de integração das TIC no ensino de línguas, nas modalidades presencial e EaD, dá conta de resultados maioritariamente positivos, ainda que a falta de estudos em relação a esta problemática no ensino superior sinalize a necessidade de se dedicar uma maior atenção a esta questão.

Vários autores salientam as potencialidades de utilização das TIC para o desenvolvimento de competências de comunicação, sobretudo a partir das ferramentas Web 2.0, que permitem gravar a voz do estudante, comunicar de forma síncrona ou assíncrona e ler em vários formatos, aliando a combinação de texto com atividades respeitantes às restantes competências de comunicação (Walker & White, 2013). Além disso, a utilização de materiais autênticos permite ao estudante um contacto mais produtivo com a língua estrangeira, que vai ao encontro daquilo que é expectável para o seu contexto profissional.

Estes recursos da internet, aliados a metodologias de trabalho adequadas, promovem uma maior interação entre os aprendentes e o trabalho colaborativo e potenciam até uma maior personalização da forma como aprendem, com os estudantes a deter um papel mais ativo na sua aprendizagem, que passa a ser centrada em si e autorregulada por si, até mesmo em contextos de avaliação.

Hubbard (2013) afirma, a este propósito: “Learner training in technology-enhanced language learning environments is deceptively simple in its underlying assumptions: it is not just the technology that matters, nor is it just how teachers use that technology that matters. What really matters is how learners use it. [...] Teachers, researchers, and developers can—and should—provide significantly more guidance in how to use it well” (p. 175). A tecnologia



permite possibilidades infinitas, pelo que cabe ao docente promover um ambiente favorável à aprendizagem, dirigir o estudo autónomo dos seus estudantes e, assim, contribuir para que os mesmos desenvolvam da melhor forma as suas capacidades.

### Capítulo III – Problema, Questões de Investigação e Objetivos

---

Os estudos analisados no capítulo da revisão da literatura fazem, de algum modo, antever o panorama do ensino a curto prazo, em Portugal, pelo que cremos que, para dar resposta às necessidades e expectativas dos estudantes, o ensino superior tem de constituir, ele próprio, um motor de inovação que passará, inevitavelmente, pela integração da tecnologia. Muito frequentemente, as plataformas online utilizadas neste nível de ensino acabam por funcionar como meros repositórios de informação ou meios para entrega de trabalhos (Gomes, Amante & Oliveira, 2012; Martins, 2011) e ainda persiste alguma resistência em operacionalizar uma mudança que é inevitável, mas continua a ser ignorada. Por conseguinte, consideramos que este estudo, por assentar na questão da língua estrangeira, área sobejamente estudada em Portugal, mas sobretudo nos níveis de ensino básico e secundário, poderá trazer alguns contributos para uma eficaz integração das TIC no ensino superior, que se pretende de qualidade e excelência e que, indubitavelmente, a curto prazo, integrará a tecnologia de forma mais evidente.

De acordo com Almeida e Freire (2008), na área da Educação, “o problema formula-se na forma de questão (investigação voltada para a compreensão de um fenómeno) ou como uma resposta (decisão sobre as propriedades de um tratamento ou metodologia, situação que se deseja alterar)” (p. 37). Assim, na sequência da revisão da literatura, decorre o enunciado que constitui o propósito dos nossos problemas de investigação, designadamente:

**Problema 1:** ‘Qual o uso que os docentes de Inglês do ensino superior português fazem das TIC e de que forma são essas tecnologias mobilizadas para promover o desenvolvimento das quatro principais competências de aprendizagem da língua (ouvir/falar/ler/escrever) e a avaliação dos estudantes, nos regimes presencial e EaD/ambos?’

**Problema 2:** ‘De que modo os estudantes de língua estrangeira do ensino superior percecionam a integração das TIC nas aulas de Inglês e em que medida as mobilizam para as suas atividades de estudo autónomo, nos regimes presencial e EaD/ambos?’

Assumimos, assim, como objetivo central deste trabalho, descrever a forma como a tecnologia é utilizada para promover o desenvolvimento de competências de comunicação em

língua inglesa no ensino superior português, tomando como perspetivas de análise, tanto a dos docentes como a dos estudantes e considerando em específico **dois regimes de funcionamento: presencial e a distância.**

A partir dos problemas supracitados, decorrem as questões de investigação, que permitem estreitar o foco deste trabalho de investigação. Assinalamos o facto de as questões Q1, Q2, Q3 e Q4 se focarem no primeiro problema, relativo aos docentes, enquanto as restantes, designadamente as Q5, Q6, Q7 e Q8 respeitam exclusivamente ao segundo problema, nomeadamente aos estudantes. Na procura de resposta para a totalidade das questões, procura-se sempre analisar diferenças associadas ao regime presencial e ao regime EaD. Finalmente, procuramos identificar pontos comuns e diferenças encontrados entre os resultados de docentes e estudantes, no que respeita a três dimensões: atitudes, utilização de ferramentas Web 2.0 e uso de ferramentas tecnológicas para avaliação (Q9). Enunciamos, de seguida, as questões referidas:

Q1. Como se caracterizam as atitudes dos docentes de língua inglesa do ensino superior em relação à integração da tecnologia na sua vida pessoal e profissional?

Q2. Qual o uso que os docentes de língua inglesa do ensino superior fazem da tecnologia nas suas práticas?

Q3. Qual o uso que os docentes do ensino superior fazem das ferramentas Web 2.0 na aula de língua inglesa, de modo a trabalhar as quatro principais competências de comunicação nos estudantes, especificamente ouvir, falar, ler e escrever?

Q4. Que tipos de atividades com recurso à tecnologia são mais utilizados por tais docentes na avaliação dos seus estudantes?

Q5. Quais as atitudes dos estudantes de Inglês no ensino superior perante a integração da tecnologia na sua vida pessoal e académica?

Q6. Quais as perceções dos estudantes do ensino superior relativamente à integração da tecnologia nas atividades desenvolvidas nas UC de língua inglesa para o desenvolvimento das

quatro competências de comunicação (ouvir, falar, ler e escrever)? Quais os constrangimentos identificados neste âmbito? E quais as expectativas que os estudantes detêm em relação ao uso das TIC no futuro?

Q7. Qual a percepção dos estudantes quanto ao tipo de ferramentas que são utilizadas nas UC de língua inglesa em atividades de avaliação?

Q8. Qual o uso que os estudantes fazem da tecnologia nas suas atividades de estudo autónomo da língua inglesa e quais as expectativas que detêm em relação ao uso das TIC no futuro?

Q9. Quais os pontos comuns e as diferenças que se assinalam entre os resultados de docentes e estudantes, a nível de atitudes, uso de ferramentas web 2.0 e utilização de tecnologia para avaliação?

Perspetivando uma visão global dos resultados previstos, consideramos que, através da sua complementaridade, estas duas perspetivas de análise (de docentes e estudantes) trazem contributos bastante relevantes para identificar práticas específicas, além de constrangimentos à integração da tecnologia no ensino e aprendizagem do Inglês, no ensino superior, tanto no regime presencial como a distância.

A partir dos resultados encontrados, e considerando a inexistência de um referencial para o ensino de língua estrangeira neste nível de ensino, esperamos ainda contribuir para o desenvolvimento de orientações práticas para a integração das TIC no ensino da língua inglesa no contexto do ensino superior, incluindo as ferramentas mais utilizadas para desenvolver cada uma das competências de compreensão e expressão orais e escritas.

Às questões elencadas anteriormente corresponde um conjunto de objetivos que procuramos perseguir neste estudo para operacionalização do problema e que enunciamos de seguida, de modo a delimitar o nosso foco de estudo.

### 3.1. Objetivos

Relativamente à problemática em estudo e aos objetivos em concreto, é essencial notar que vários autores contribuíram para a descrição do perfil do docente do ensino superior português em relação à integração de tecnologias digitais (Joly, Silva & Almeida, 2012; Lemos & Pedro, 2012; Ramos & Moreira, 2014; Silva et al., 2014), mas não especificamente em relação à área da língua estrangeira, sobre a qual foi difícil obter informação. Da escassez de estudos relativamente a esta problemática decorre, assim, a pertinência deste primeiro objetivo de investigação, que consiste em **analisar as atitudes dos docentes relativamente ao uso da tecnologia (Objetivo 1)**.

Por outro lado, e tendo em conta uma perspetiva mais prática acerca da integração da tecnologia, é fundamental **identificar as ferramentas tecnológicas (as plataformas, recursos e aplicações) bem como as abordagens metodológicas com recurso à tecnologia mais utilizadas pelos docentes de língua inglesa (Objetivo 2)**. De entre as plataformas utilizadas, alguns exemplos mais recorrentes em Portugal são referidos, como o Moodle, o Blackboard ou o Sapo Campus. Os recursos e aplicações utilizados para o ensino de língua inglesa, uns mais e outros menos tradicionais, são também enunciados, como sejam, o computador, o videoprojetor, colunas de som, microfones, câmara de filmar, smartphone, tablet, leitor MP3, quadro interativo, livros digitais, videojogos, ferramentas de ASR ou aplicações móveis. Relativamente às abordagens metodológicas com recurso às TIC utilizadas em aula, são apresentados como exemplo o mobile learning (aprendizagem com recurso a dispositivos móveis), o ‘flipped learning’, a ‘aprendizagem baseada em projetos’ e a gamificação, devidamente explicitadas no capítulo do enquadramento teórico.

No âmbito do tema do desenvolvimento de competências de compreensão oral e escrita da língua inglesa com recurso à tecnologia, constatou-se que, apesar de todas as diretrizes provenientes da Comissão Europeia para os estados-membros, não se encontram muitos estudos ao nível do ensino superior do espaço europeu, talvez em virtude de em alguns países alguns cursos de licenciatura serem lecionados integralmente em língua inglesa (como na Alemanha ou

Holanda), sendo que a maioria dos artigos encontrados provém de países situados em outros continentes (Chou, 2015; Fattah, 2016; Miyazoe & Anderson, 2010; Yen, Hou & Chang, 2015). Torna-se relevante, assim, **aferir o tipo de utilização de ferramentas Web 2.0 que é feita por parte dos docentes para desenvolvimento de cada uma das quatro competências de comunicação (Objetivo 3)** em Portugal, sobretudo no que respeita à expressão oral que, de acordo com a literatura, é por vezes negligenciada.

Apesar de vários autores portugueses analisarem a utilização de ferramentas para desenvolvimento de competências a nível individual (Canelas, 2012; Furtoso & Gomes, 2011), surge a necessidade de fazer uma análise multidimensional, incluindo as quatro competências de comunicação, especificamente o ouvir/falar/ler/escrever. Alguns exemplos de tipologias de ferramenta enunciados por Bower (2015) e que cremos poderem ser trabalhadas em língua estrangeira serão considerados: gravação de áudio; partilha de áudio para podcasts; criação e edição de vídeo, partilha de vídeo; transmissão de vídeo; organização de recursos; apresentação e partilha de informação; inquéritos; redes sociais, partilha de imagens ou mapas mentais, entre outros.

Ainda no âmbito do uso da tecnologia no ensino superior, considerou-se importante ir além do desenvolvimento de competências comunicativas, tendo em conta a tendência crescente de uso da tecnologia para facultar feedback automático e proceder a atividades de avaliação (Amante, 2011; Balula, 2014; Gomes, Amante & Oliveira, 2012). Tenciona-se, assim, **identificar a tipologia de atividades de avaliação com recurso à tecnologia que os docentes mais utilizam (Objetivo 4)**.

Por forma a que a descrição sobre as práticas de integração das TIC não seja de algum modo enviesada por se deter apenas na perspetiva de um dos intervenientes do processo de ensino/aprendizagem, neste caso o docente, decidiu-se estender a análise desta problemática à perspetiva do próprio estudante, dado ser ele o elemento central de todo este processo. Com esta segunda fase de recolha de dados, pretendemos, assim, inicialmente, **caracterizar as atitudes do estudante de língua inglesa no que se refere ao uso da tecnologia (Objetivo 5)**. Estudos

idênticos têm demonstrado resultados positivos na utilização de tecnologia na aprendizagem de língua estrangeira (González-Vera, 2016; Tri & Nguyen, 2014) e no ensino superior, tanto a nível mais geral, como em contextos de ‘mobile learning’ (Viberg & Grönlund, 2013) ou ‘e-learning’ (Alemu, 2015).

À semelhança do que foi feito no questionário aos docentes, através da inquirição aos estudantes tenciona-se **determinar as perceções dos estudantes no que respeita à utilização de ferramentas Web 2.0 no desenvolvimento das competências de comunicação em língua inglesa, bem como à utilidade da tecnologia para aprendizagem desta língua estrangeira, aos constrangimentos e limitações identificados na integração das TIC e às expetativas dos mesmos sobre a utilização das TIC para o ensino de língua inglesa, no futuro (Objetivo 6).**

Mais concretamente, pretende-se que os estudantes sinalizem as ferramentas tecnológicas que são usadas nas UC frequentadas, associando-a às competências de compreensão e expressão orais e escritas que consideram que as mesmas ajudam a desenvolver. Além disso, numa perspetiva mais genérica, os estudantes assinalam o seu nível de concordância quanto ao contributo das TIC para a melhoria das competências comunicativas em língua estrangeira. Esta análise tem por base a perceção que os estudantes têm relativamente ao uso da tecnologia, o que permite contribuir para traçar um panorama geral da utilização feita nas aulas de língua inglesa. Tencionamos, ainda, dar conta dos principais constrangimentos que os estudantes identificam relativamente à integração da tecnologia no ensino da língua e da forma como os mesmos esperam que a tecnologia seja integrada neste contexto. Mais concretamente, pretende-se identificar as principais limitações à integração da tecnologia no ensino da língua, de acordo com a perspetiva dos estudantes, como sejam a impreparação do docente; a não receptividade do docente, ou seja, atitudes negativas face às TIC; a falta de material informático na instituição; o desinteresse dos estudantes ou outros fatores por estes enunciados. Complementarmente, tenciona-se identificar a forma como os estudantes esperam que a tecnologia seja integrada no estudo de língua inglesa, partindo do pressuposto que as expetativas sobre o uso da tecnologia



serão porventura mais favoráveis quanto mais enriquecedoras forem as experiências dos estudantes.

Num objetivo paralelo ao O4, investiga-se igualmente a perspectiva do estudante quanto às ferramentas de avaliação utilizadas em aula. Pretende-se, assim, **identificar a tipologia de ferramentas tecnológicas de avaliação mais utilizadas em aula de língua inglesa, de acordo com a percepção do estudante (Objetivo 7)**, tais como: avaliação por testes no computador (com correção/feedback automático); quiz online de escolha múltipla; quiz online de preenchimento de espaços; quiz online de ‘matching’, quiz online de resposta curta; quiz online de questões ‘true/false’; monitorização de aprendizagem em tempo real (Socrative, Kahoot, etc....); jogos e mundos virtuais, simulações ou e-Portefólios.

Considerando os atuais estudantes de ensino superior como uma geração de ‘millenials’, importa ter em conta que eles vivem num ambiente de imersão na tecnologia, a vários níveis, sobretudo relativamente à comunicação e interação social, mas também à pesquisa de informação. A utilização do computador e dos smartphones e o respetivo acesso à internet potenciam também contextos de ‘self-study’ (Verhoeven, Heerwegh & De Wit, 2016), fenómeno que importa investigar, dada a miríade de aplicações disponíveis em rede, com as quais os estudantes podem, de forma autónoma, melhorar as suas competências de comunicação em língua estrangeira, através da práticas dessas mesmas competências, do recurso a atividades diversas ou da partilha de tarefas com colegas e/ou docente. Daqui decorre, portanto, o nosso oitavo objetivo de investigação, que consiste em **avaliar a forma como a tecnologia é utilizada no estudo autónomo dos estudantes (Objetivo 8)**. Alguns exemplos de atividades contempladas no estudo autónomo remetem para a pesquisa de materiais online em Inglês; a prática de compreensão e expressão orais e escritas; a utilização de dicionários online ou de ferramentas de tradução.

Uma vez que há três dimensões comuns entre os questionários a aplicar aos docentes e aos estudantes, considera-se importante proceder a uma análise que combine ambos os

resultados. Tenciona-se, portanto, **identificar as principais diferenças e semelhanças entre os resultados de docentes e estudantes, numa perspetiva comparativa (Objetivo 9).**

Estes objetivos são enunciados com vista a encontrar resposta aos problemas de investigação assumidos, através dos quais se pretende descrever, de forma fiável, as práticas atuais de integração das TIC no ensino da língua inglesa no ensino superior e identificar algumas tendências, com o intuito de sinalizar um conjunto de potencialidades do uso da tecnologia e contribuir para uma otimização destes recursos.

Considerando a existência de problemas de investigação distintos, mas simultaneamente complementares, a recolha de dados é feita em duas etapas distintas, primeiramente a partir de um questionário aos docentes e depois através de um questionário aos estudantes. Adicionalmente, é considerada a análise de diferenças associadas a dois regimes de lecionação: presencial e a distância. Explicitamos, agora, a relação entre os vários objetivos e as fases de estudo que lhes correspondem, de modo a sistematizar toda a informação veiculada (figura 7).

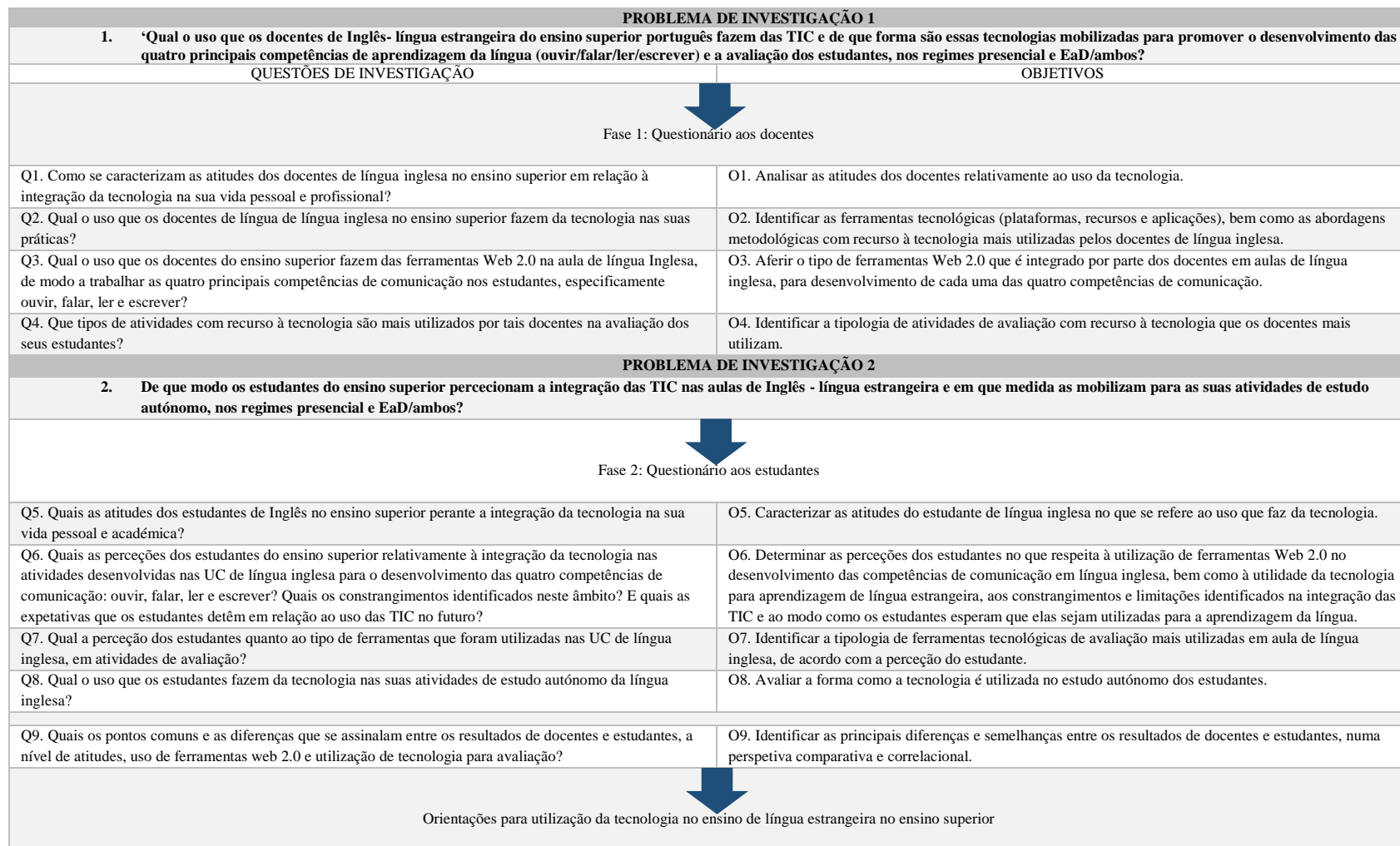


Figura 7: Quadro-síntese relativo ao encadeamento entre problemas, questões de investigação, objetivos e instrumentos.

### 3.2. Abordagem metodológica

Considerando o que a literatura veicula relativamente aos problemas enunciados, aludimos, agora, ao design de investigação que consideramos coadunar-se àquilo que se pretende investigar. Com o propósito de situar a abordagem metodológica selecionada no panorama dos vários paradigmas de investigação em Educação, procedemos, primeiramente, a uma síntese das principais características das diferentes abordagens metodológicas que permitem explicar e compreender os fenómenos sociais.

Creswell (2007) postula a existência de quatro escolas de pensamento para a construção de conhecimento, nomeadamente (i) o pós-positivismo, (ii) o construtivismo, (iii) a perspetiva reivindicatória/participatória e (iv) o pragmatismo. Segundo o autor, o pós-positivismo associa-se ao método científico puro, já que remete para a procura de relações causa-efeito e pressupõe uma “mensuração da realidade objetiva” (p. 25). Por oposição a este modelo, a perspetiva construtivista é, de acordo com o mesmo autor, baseada em conhecimento socialmente construído, cuja visão do mundo prevê uma multiplicidade de significados, sempre subjetivos; a dimensão interpretativa assume, assim, um papel importante neste paradigma. Quanto ao paradigma participatório, ele implica uma procura ativa pela justiça social, onde se assume a investigação como ação sociopolítica de defesa de grupos marginalizados. Creswell (2007) defende, ainda, que a abordagem pragmática se estrutura a partir de uma conceção da realidade que não é unívoca, suscetível de uma só interpretação, pelo que os investigadores recorrem a diversos meios para entender o problema, o que se concretiza na utilização de metodologias mistas, que englobam a utilização de dados quantitativos e qualitativos.

Coutinho (2011a), por seu lado, preconiza a existência de apenas três paradigmas de investigação, como sejam (i) o positivista, (ii) o qualitativo ou interpretativo e (iii) o socio-crítico, que passamos a descrever brevemente. Segundo a autora, o paradigma positivista também se pode designar por quantitativo ou racionalista e assenta no empirismo; a abordagem qualitativa ou interpretativa, também designada por construtivismo, adota uma visão relativista da realidade e valoriza o papel do investigador como construtor de conhecimento; finalmente, o

paradigma sociocrítico, também denominado por emancipatório, pressupõe uma componente fortemente ideológica, assumindo um cariz bastante interventivo.

No que respeita às abordagens metodológicas direcionadas especificamente à problemática da integração das tecnologias educativas, importa referir alguns estudos de meta-análise da realidade portuguesa, cujo objetivo consistiu em verificar as principais tendências metodológicas no âmbito desta problemática. Coutinho (2006) procedeu a uma análise documental dos trabalhos de investigação em TIC na Educação desde 1985 até 2000, tendo concluído que a maioria (57,4%) dos estudos empíricos analisados eram do tipo quantitativo, seguindo-se os do tipo qualitativo (com 20,2%) e, finalmente, os de metodologia “mista” (com 22,5%). Já Costa (2007), que analisou o corpo documental de dissertações num período mais abrangente, entre a década de 60 e o ano de 2005, assinala a forte incidência de “desenhos de investigação não-experimentais” (p. 219), sendo que os estudos qualitativos contabilizavam 56% de todos os trabalhos. Posteriormente, num estudo mais recente, Matos, Pedro, Pedro e Cabral (2012) procederam à análise dessas mesmas tendências, mas no período de 2005 a 2011, sinalizando o “estudo de caso” como a principal tipologia de recolha de informação, com uma incidência de 48,1%. Posteriormente, os mesmos autores (Matos, Pedro, Pedro & Cabral, 2014) estenderam a sua análise por mais dois anos (pelo período de 2005 a 2013) e confirmaram o resultado anterior (ainda que desta vez com um valor de 43,3%), tendo concluído que o panorama metodológico das dissertações na área das tecnologias na Educação incide sobretudo nos níveis de ensino básico e secundário, por um lado, salientando-se ainda, por outro, “uma lacuna no desenvolvimento de estudos descritivos (surveys), de correlação e de natureza verdadeiramente experimental” (p.837).

Explanadas as diversas perspetivas e tendências paradigmáticas de construção de conhecimento, urge, agora, identificar a abordagem metodológica que se assume neste trabalho de investigação, que consiste num estudo de natureza empírica e matriz quantitativa, através do qual se pretende proceder a uma descrição rigorosa e fidedigna da realidade, com o fim de

“conhecer um fenómeno ou encontrar relações entre variáveis” (Coutinho, 2006, p. 4). Muijs (2004) postula que:

“Research designs should be realistic and feasible. In survey research in particular, the temptation is to specify a very extensive research design which attempts to capture the full complexity of the world. Often, it will not be possible to collect data on all the variables we might want to include because of financial and time constraints, and we may have to settle for a sample that is a bit smaller than we would have liked.” (p. 36)

Considerando as opções tomadas quanto às variáveis a analisar, decidiu-se, assim, proceder a um estudo descritivo-correlacional, o que, de acordo com Tuckman (2005), “implica a recolha de dois ou mais conjuntos de dados de um grupo de sujeitos, com a preocupação de determinar a relação subsequente entre esses conjuntos de dados” (p. 236). Coutinho (2011a) corrobora esta ideia, ao afirmar que, no âmbito desta abordagem, “o objetivo central [deste tipo de investigação] é encontrar e avaliar a intensidade de relações entre variáveis, sem manipulação e sem pretensões de causalidade” (p. 263). Além disso, segundo a autora, estes estudos “conseguem ir para além da mera descrição dos fenómenos, uma vez que possibilitam que o investigador estabeleça relações entre as variáveis, quantificando inclusive [a força de] tais relações” (p. 264).

Também Almeida e Freire (2008) explicitam as razões pelas quais não se podem estabelecer, neste tipo de investigação, relações de causa-efeito: “o facto de num estudo correlacional podermos não atingir, na sua essência, todas as explicações possíveis para os fenómenos, e não manipularmos sistematicamente as condições ou os valores da variável independente, impede-nos de avançar para a explicação de tipo causal entre variáveis e fenómenos” (p. 109).

Relativamente à utilização deste género de estudo na área da Educação, especificamente, Coutinho (2008) enuncia um conjunto de potencialidades que lhe estão associados, a saber:

- (i) “aproximações exploratórias a áreas de investigação em que pouco se conhece sobre o objeto de estudo;
- (ii) não exigirem amostras grandes e permitirem trabalhar com número elevado de variáveis as relações entre elas simultaneamente;
- (iii) “ao contrário da investigação experimental que só permite a manipulação de uma variável única e que, por isso mesmo, introduz alguma ‘irrealidade’ na pesquisa, a investigação correlacional, embora menos rigorosa, permite o estudo das variáveis em situações muito mais próximas da realidade educativa;
- (iv) o facto de nos fornecer indicadores quantificados do grau de relação entre as variáveis – o coeficiente de correlação dá-nos a medida numérica da relação para todo um grupo de sujeitos – ajuda-nos muito a encontrar ‘sentidos’ na complexidade dos fenómenos educativos e a procurar novas respostas” (p. 162).

Todavia, há alguns inconvenientes associados a este tipo de estudo, bem como erros frequentes que importa assinalar, segundo a mesma autora, dos quais destacamos (i) a tentação, por parte do investigador, de estabelecer relações de causalidade entre variáveis; (ii) a seleção das variáveis para análise não se fundamentar numa sólida revisão da literatura; (iii) o facto de as variáveis poderem apresentar correlações débeis, comprometendo a relevância científica do estudo.

Para evitar este tipo de problemas em estudos desta natureza, é essencial garantir todo o rigor científico exigível e minimizar quaisquer ameaças à validade e à fiabilidade do estudo, a primeira definida como “the degree to which a study accurately assesses the concept that the researcher is attempting to measure” (Albers, 2017, p. 200) e a segunda como “the extent to which a study yields the same result on repeated trials” (Albers, 2017, p. 200). Neste sentido, é necessário seguir um conjunto de procedimentos, como sejam aqueles que permitem garantir estes critérios e que enunciamos em seguida.

### **3.3. Preocupações éticas**

Alguns dos princípios que melhor fundamentam um trabalho de investigação efetivamente rigoroso são, como referido, os de fiabilidade e validade. De acordo com Connolly (2007), “When considering issues of reliability we are basically concerned with whether the measures used are consistent and trustworthy” (p. 5); por outro lado, “when we consider issues of validity we are assessing whether the measure that we are using is actually measuring what it is supposed to be measuring.” (p. 5-6).

Tuckman (2005) afirma que “a validade interna afeta a nossa certeza de que os resultados da investigação podem ser aceites” (p. 8), atendendo ao design de investigação que se assumiu, enquanto a validade externa afeta a nossa capacidade para confiar nos resultados da investigação, com vista à sua generalização, tendo como base os processos utilizados. Creswell (2007) refere como ameaças, para o primeiro caso, o uso inadequado de procedimentos ou problemas na aplicação de procedimentos, por exemplo; no caso da validade externa, alguns inconvenientes podem consistir em inferências ou generalizações incorretas.

Já a garantia de fidelidade permite ultrapassar algumas limitações inerentes a um trabalho de investigação, como a sua inconsistência. Conforme afirma Tuckman (2005), “quando o investigador utilizar instrumentos construídos por si mesmo, deve avaliar a sua fidelidade, quer antes, quer durante a investigação” (p. 256). Há, portanto, que procurar minimizar as ameaças que possam interferir no processo investigativo.

Procuramos garantir, ainda, elevados níveis de rigor através da garantia do anonimato dos participantes e da confidencialidade dos dados, conforme iremos explicitar adiante, no ponto relativo aos procedimentos.



## Capítulo IV – Metodologia

---

O capítulo da metodologia segmenta-se em vários subcapítulos, iniciando com uma breve introdução ao design de investigação selecionado para a recolha de dados junto de docentes e estudantes, seguindo-se a caracterização dos participantes, a descrição dos instrumentos e dos procedimentos a que se recorreu.

Principiamos por explicitar o desenho metodológico que enforma as duas fases deste trabalho que, embora distintas e independentes, contribuirão para uma visão mais detalhada, rigorosa e complementar da relação entre as práticas docentes do ensino do Inglês no ensino superior e a forma como os estudantes a percebem, cujo produto consistirá na conceção de um quadro-síntese com orientações práticas para a utilização da tecnologia no ensino da língua, como explicitado anteriormente.

A abordagem metodológica escolhida para se proceder à recolha de dados junto dos docentes foi, conforme referido previamente, de teor descritivo e exploratório, uma vez que pretendemos proceder a um retrato fidedigno da realidade atual no que respeita ao uso que é feito da tecnologia por parte dos docentes de língua inglesa no ensino superior público em Portugal. Segundo Coutinho (2011a), a perspetiva quantitativa “centra-se na análise de factos e fenómenos observáveis e na medição/avaliação de variáveis comportamentais e/ou socioafetivas passíveis de serem medidas, comparadas e/ou relacionadas no decurso do processo da investigação empírica” (p. 24). Consideramos, assim, que esta abordagem se coaduna com os problemas de investigação enunciados. De acordo com Gatti (2004), “também é inegável que sem dados de natureza quantitativa muitas questões sociais/educacionais não poderiam ser dimensionadas, equacionadas e compreendidas, algumas não seriam mesmo levantadas” (p. 26). Assim, assumimos uma posição objetiva e tão não-interventiva quanto possível, no que se refere ao processo de recolha e posterior análise de dados.

Neste contexto, o primeiro estudo consiste num questionário aplicado aos docentes de inglês que lecionam uma ou mais UC em cursos de licenciatura do ensino universitário e politécnico público português. Pretende-se, recorrendo a este inquérito, estabelecer um breve perfil de uso de tecnologia do docente de língua inglesa, com especial atenção no que se refere

ao uso profissional, à sua formação em TIC e receptividade ao uso da tecnologia para ensinar língua inglesa. É preponderante fazer-se esta análise, uma vez que a grande maioria dos estudos que se tem feito em Portugal em relação à formação ou satisfação docente remete quase exclusivamente para casos do ensino básico e secundário (Felizardo & Costa, 2014; Martinez, Leite & Monteiro, 2015), enquanto outros trabalhos que analisam a receptividade dos professores à tecnologia no ensino superior dão conta apenas de casos genéricos respeitantes ao EaD (Magano, Castro & Carvalho, 2008; Trindade, 2014), sem alusão a áreas específicas do conhecimento, como é o caso da língua estrangeira. Se já alguns estudos apontam para alguma resistência à mudança a nível dos docentes deste nível de ensino (Almeida & Vasconcelos, 2012), ela será porventura igualmente acentuada em relação à integração educativa das TIC, dado o carácter não obrigatório da formação docente, tanto na dimensão pedagógica como no domínio de competências tecnológicas, contrariamente ao que acontece no ensino básico e secundário, em que há maior ligação com centros de formação para atualização pedagógica periódica. De modo a preencher-se esta lacuna, e especificamente no que respeita ao ensino da língua inglesa, área transversal a todo o ensino superior, consideramos essencial que se analise a integração da tecnologia no ensino da língua, primeiramente num sentido global e seguidamente considerando o regime de ensino presencial e a distância, uma vez que não há dados sobre estes casos especificamente, a nível nacional. Importa, igualmente, aferir o uso dos docentes em relação às ferramentas tecnológicas de avaliação.

Aludimos, agora, ao conjunto de variáveis em análise neste primeiro estudo, efetuado junto dos docentes, designadamente (i) atitudes e uso da tecnologia; (ii) recursos e abordagens metodológicas utilizadas; (iii) ferramentas web 2.0 utilizadas para desenvolvimento de competências comunicativas; (iv) abordagens metodológicas para ensino da língua e (v) ferramentas de avaliação.

Cremos que o apuramento da perspectiva dos docentes face à inclusão da tecnologia na sua prática faz maior sentido ao se confrontar essa utilização com a forma como os estudantes

percecionam essa mesma utilização no processo de ensino-aprendizagem, bem como os benefícios e/ou desvantagens a estas inerentes.

Neste contexto, pretende-se inquirir os estudantes das mesmas IES incluídas no estudo anterior, de modo a aferir a percepção dos mesmos relativamente ao uso que é feito da tecnologia não só nas aulas de língua estrangeira, mas também no estudo autónomo e nas suas expetativas relativas às TIC. Consideramos fundamental, portanto, que as práticas docentes possam sempre ir ao encontro do interesse dos estudantes, elemento central de todo o processo de ensino/aprendizagem.

Apresentamos, em seguida, as variáveis em análise no processo de recolha de dados a estabelecer junto dos estudantes, concretamente: (i) atitudes face ao uso da tecnologia; (ii) ferramentas web 2.0 utilizadas em aula; (iii) ferramentas utilizadas para avaliação; (iv) atividades de aprendizagem para estudo autónomo; (v) percepções sobre a utilidade das TIC na aprendizagem de língua estrangeira; (vi) expetativas relativamente à utilização das TIC na aprendizagem da língua e (vii) constrangimentos e limitações na integração da tecnologia no ensino da língua.

#### **4.1. Participantes**

Os participantes deste trabalho são docentes e estudantes de cursos de licenciatura do ensino superior português que contêm pelo menos uma UC em língua inglesa, que pode ser de domínio geral ou transversal às várias áreas do conhecimento. No subtópico referente aos procedimentos, são explicitados, em maior detalhe, os processos sobre o levantamento de dados relativo à população em estudo.

##### **4.1.1. Docentes de Língua Inglesa do Ensino Superior**

Passamos, agora, a proceder à caracterização dos docentes participantes no estudo (n=70). Quanto à idade, de entre os dados registados (houve três respondentes que não a indicaram), foi

possível constatar que a média se encontra nos 46,1 anos (desvio-padrão de 8,47), sendo que o elemento mais jovem contava 31 anos, enquanto 62 foi a idade máxima registada. A grande maioria dos participantes é de nacionalidade portuguesa (87,1%), havendo ainda registo de nove elementos de outras nacionalidades (dois norte-americanos e sete britânicos).

No que respeita ao género, predomina o sexo feminino, com 78,6% de respondentes, ao passo que o sexo masculino perfaz um total de 21,4% dos inquiridos, conforme se pode verificar na figura seguinte (figura 8).

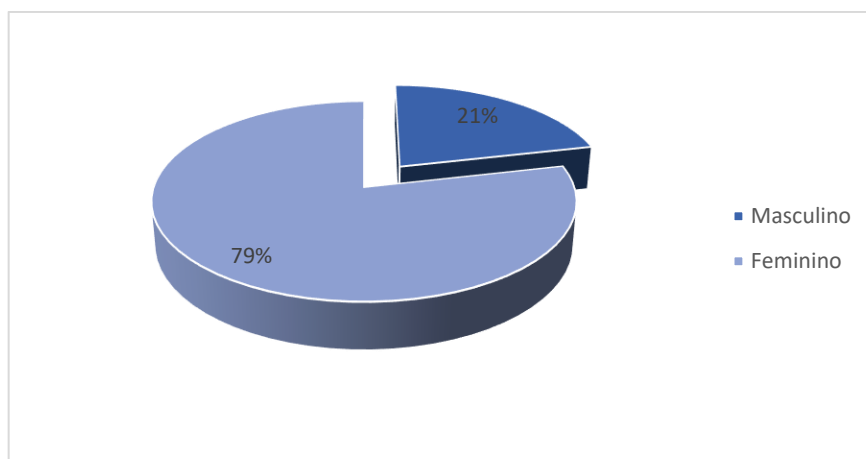


Figura 8: Distribuição dos docentes por género (n=70).

Em relação às habilitações literárias, a maioria dos participantes é detentora do grau de doutoramento (45,7%), seguindo-se o mestrado (42,9%) e, finalmente, a licenciatura (11,4%). Relativamente à divisão por subsistema de ensino, assinalam-se diferenças significativas. No contexto universitário, a maioria dos respondentes é detentora do grau de mestrado (54,5%), seguindo-se o doutoramento (36,4%) e a licenciatura (9,1%); no ensino politécnico, temos metade dos inquiridos com doutoramento (50%), seguindo-se o mestrado (37,5%) e, finalmente, a licenciatura (12,5%). Representamos os dados referidos na figura abaixo (figura 9).

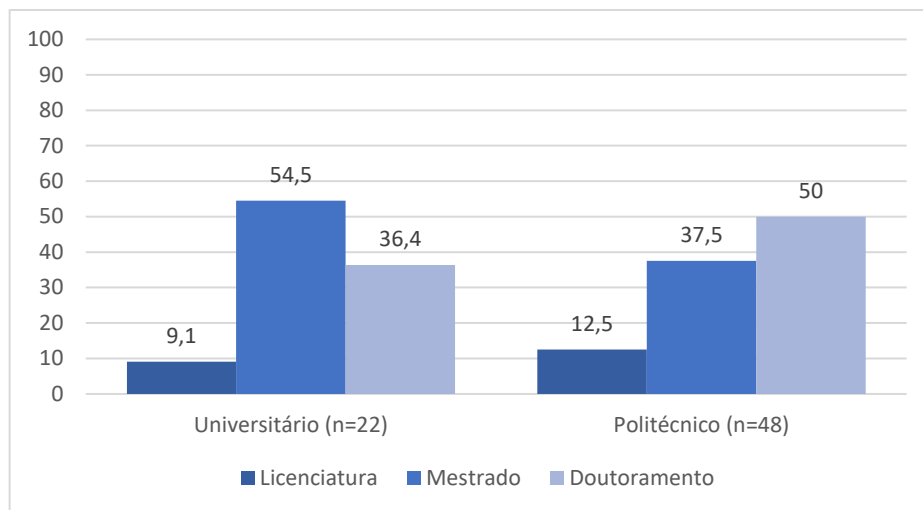


Figura 9: Percentagem de docentes por grau académico e por subsistema de ensino universitário ou politécnico (n=70).

Quanto à frequência no Ramo de Formação Educacional (RFE), importa referir antecipadamente que esta foi uma designação dada à componente pedagógica pós-licenciatura em Línguas e nas Faculdades de Letras, na época pré-Bolonha, essencial para a lecionação de línguas e que antecedia o estágio de profissionalização; este ramo corresponde aos atuais mestrados integrados em ensino. Os resultados indicam que 55,7% frequentaram esta componente, enquanto 44,3% não o fizeram.

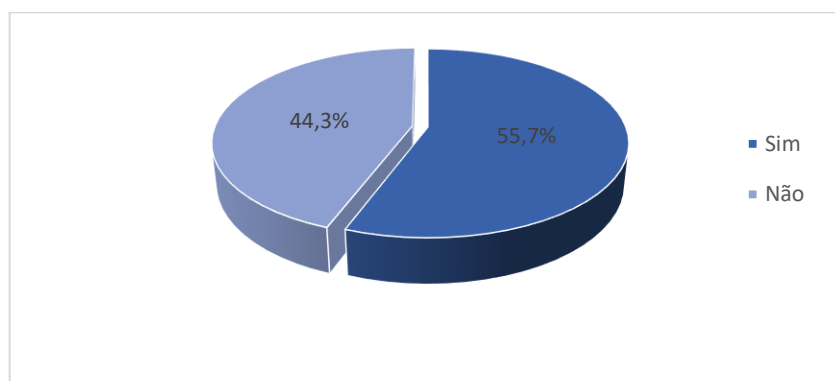


Figura 10: Distribuição dos docentes consoante a frequência no Ramo de Formação Educacional (n=70).

Uma das questões remetia para a formação em TIC no âmbito da formação inicial pedagógica frequentada. Sendo uma questão não obrigatória, houve um total de apenas 38 respostas, sendo que, de entre estas, os resultados indicam que apenas 31,6% recebeu formação em TIC, valor correspondente a 17,1% do universo de respondentes.

Foi colocada uma questão relativa à experiência atual de docência na área da formação inicial de futuros professores ou do mestrado complementar de ensino, sendo que 57,1% referiu não assumir essa tarefa atualmente, por oposição a 42,9% de respondentes que têm esse papel de formar novos docentes.

Quanto ao tipo de lecionação, a maioria dos respondentes provém do ensino politécnico (68,6%), por oposição a um índice de 31,4% de respondentes oriundos do ensino universitário. No que respeita à IES onde os vários docentes lecionam, incluímos duas tabelas, uma referente ao ensino universitário (tabela 1) e outra ao politécnico (tabela 2), que atestam o número de respondentes por instituição. No ensino universitário, de entre as onze instituições existentes, apenas seis ficaram representadas, enquanto no ensino politécnico houve respondentes de treze instituições, sendo que não houve participação por parte de sete instituições.

Tabela 1: Número total de respondentes que lecionam em instituições do ensino superior público universitário.

<b>Instituição</b>	<b>N</b>
Universidade dos Açores	2
Universidade do Algarve	3
Universidade de Aveiro	5
Universidade do Porto	3
Universidade Aberta	2
Universidade de Lisboa	7
<b>Total:</b>	<b>22</b>

Tabela 2: Número total de respondentes que lecionam em instituições do ensino superior público politécnico.

Instituição	N
Escola Superior Náutica Infante D. Henrique	1
Instituto Politécnico de Bragança	3
Instituto Politécnico de Castelo Branco	5
Instituto Politécnico de Coimbra	1
Instituto Politécnico da Guarda	1
Instituto Politécnico de Leiria	13
Instituto Politécnico de Portalegre	8
Instituto Politécnico de Santarém	2
Instituto Politécnico de Viana do Castelo	2
Instituto Politécnico de Viseu	3
Instituto Politécnico de Tomar	3
Instituto Politécnico do Cávado e do Ave	3
Universidade do Algarve (Ensino Politécnico)	3
<b>Total:</b>	<b>48</b>

Relativamente à área de docência, a maioria dos inquiridos leciona na área das Humanidades (57,1%), seguindo-se as Ciências Sociais (28,6%), Ciências Médicas (7,1%), Ciências da Engenharia (4,3%), Ciências Exatas e Ciências Agrárias (ambas com 1,4%). Numa análise mais pormenorizada, por subsistema de ensino, temos apenas três áreas de ensino representadas no contexto universitário, designadamente as Humanidades, com um valor bastante expressivo (90,9%), em contraste com as Ciências Médicas e as Ciências Sociais, cada uma com 4,5% de respondentes. Já no ensino politécnico, a maioria dos respondentes também leciona na área das Humanidades (41,7%), seguindo-se as Ciências Sociais (39,6%), as Ciências Médicas (8,3%), Ciências da Engenharia (6,3%), Ciências Exatas e Ciências Agrárias (ambas com 2,1%). Os dados estão patentes na próxima figura (figura 11).



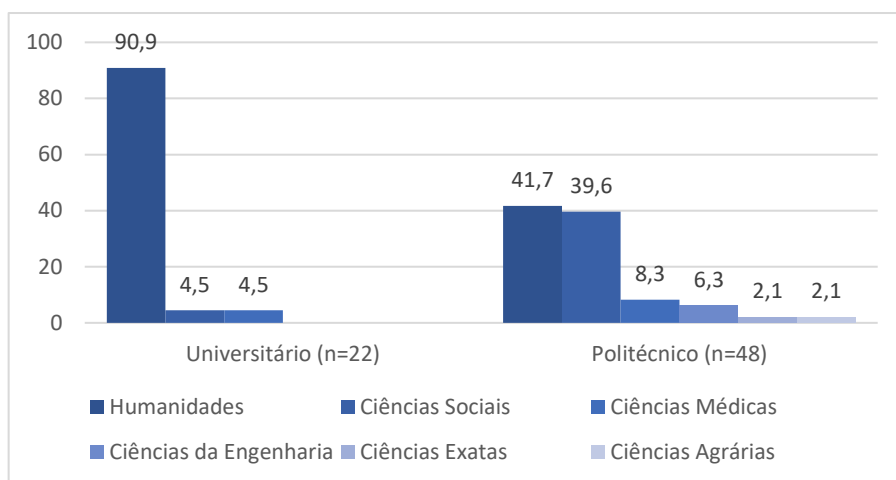


Figura 11: Percentagem de docentes segundo a área de lecionação, por subsistema de ensino (n=70)

Um dos aspetos que nos interessa analisar prende-se, também, com o regime de docência. A grande maioria dos respondentes indicou lecionar no regime presencial (um valor na ordem dos 88,6%), sendo que apenas dois elementos referiram ensinar no EaD (2,9%) e seis respondentes assinalaram a lecionação em ambos os regimes (8,6%). Em virtude do baixo número de respondentes que lecionam exclusivamente no EaD, considerámos vantajoso para a análise, neste caso, agrupar o número de respondentes a lecionar em EaD ou em ambos os regimes, perfazendo o total de respondentes a lecionar em EaD e/ou em ambos os regimes um total de 11,4%. Na figura abaixo (figura 12) estão patentes os dados respeitantes a este tema.

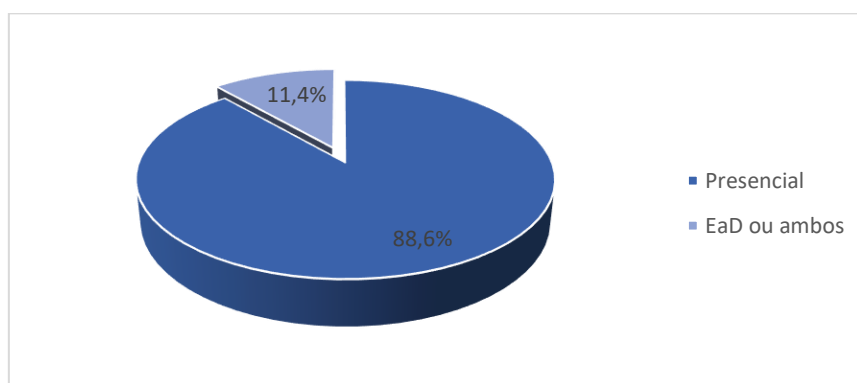


Figura 12: Distribuição dos docentes consoante o regime de docência (presencial vs EaD/ambos)

Finalmente, fazemos alusão aos anos de atividade dos respondentes, podendo concluir-se um pendor para uma forte experiência letiva. Mais concretamente, a nível geral, quase um terço do total de respondentes indica lecionar há mais de 20 anos (28,57%), seguindo-se a experiência entre 16 e 20 anos (27,14%), 6 a 10 (20%), 11 a 15 anos (14,29%) e até 5 anos (10%). Na análise efetuada por subsistema de ensino, assinalam-se algumas diferenças. No ensino universitário, temos a maioria dos docentes a lecionar há 16-20 anos (31,8%), seguindo-se o grupo que leciona há mais de 20 anos (27,3%), depois o conjunto de 6-10 anos (22,7%) e, finalmente, os respondentes que lecionam há 11-15 anos e os que têm experiência até 5 anos, ambos com 9,1%. Por outro lado, no contexto politécnico, temos a grande maioria a lecionar há mais de 20 anos (29,2%), seguindo-se a experiência de 16-20 anos (25%), 6-10 anos (18,8%), 11-15 anos (16,7%) e até 5 anos (10,4%), dados representados na figura abaixo (figura 13).

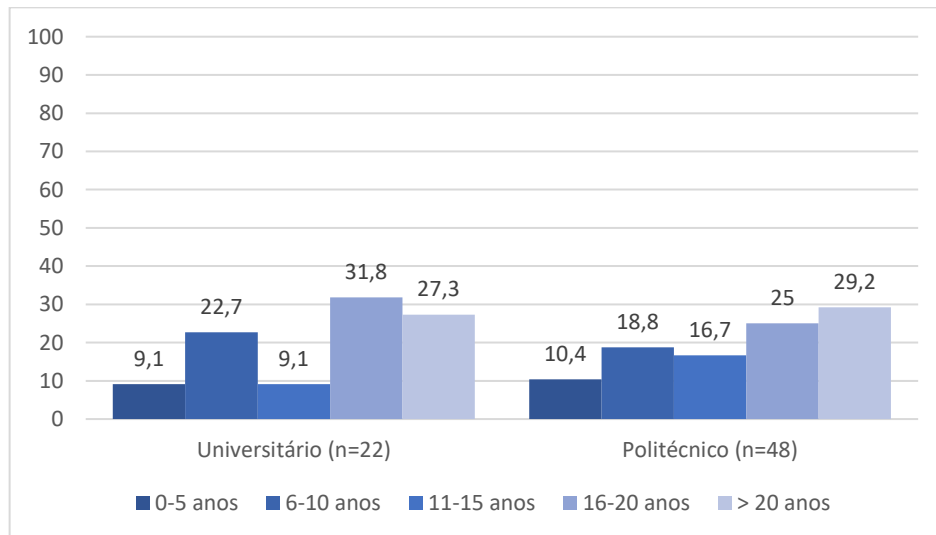


Figura 13: Percentagem de docentes segundo anos de atividade, por subsistema de ensino (n=70)

#### 4.1.2. Estudantes de Língua Inglesa do Ensino Superior

Procedemos, agora, à caracterização dos participantes da segunda fase deste trabalho de investigação, designadamente os estudantes de licenciatura que frequentam pelo menos uma UC de língua inglesa (n=341). Através das questões iniciais do instrumento, foi possível obter informação acerca da idade, género, nacionalidade, subsistema de ensino frequentado (universitário ou politécnico), área da licenciatura e regime de docência (presencial ou EaD).

A idade dos estudantes à data de resposta do questionário situa-se entre os 17 e os 70 anos, com uma média de 24,09 (desvio-padrão de 9,11). Ressalva-se o facto de 12 respondentes não terem, contudo, facultado essa informação. Relativamente ao género, a maioria dos respondentes indicou ser do sexo feminino (76,5%), por oposição a 23,5% de elementos do sexo masculino. Os resultados referentes a esta distribuição encontram-se representados na imagem abaixo (figura 14).

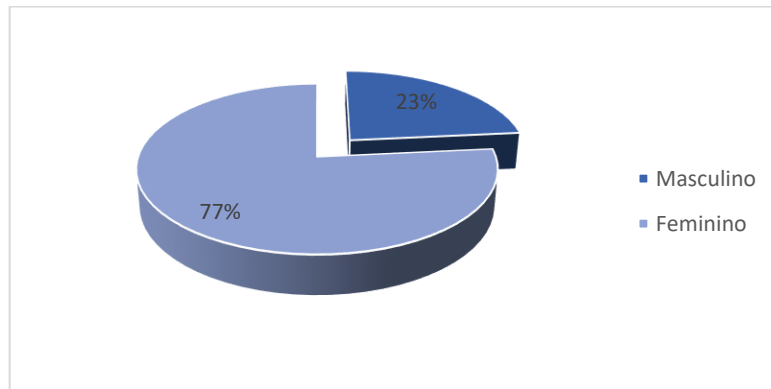


Figura 14: Distribuição dos estudantes por género

No que respeita à nacionalidade dos estudantes inquiridos, a esmagadora maioria indicou ser de nacionalidade portuguesa (97,36%), contra 2,64 %, de nacionalidades diferentes, a saber: seis estudantes brasileiros, um romeno, um luso-brasileiro e um santomense.

Quanto ao subsistema de ensino frequentado, a maioria dos respondentes provém do ensino politécnico (57,5%), por oposição ao ensino universitário (42,5%). A distribuição dos estudantes pelas várias IES encontra-se nas tabelas abaixo (tabela 3 e tabela 4).

Tabela 3: Número total de respondentes que estudam em instituições do ensino superior público universitário

Instituição	N
Universidade dos Açores	6
Universidade do Algarve	14
Universidade de Aveiro	15
Universidade do Porto	8
Universidade Aberta	19
Universidade de Lisboa	83
Total:	145

Tabela 4: Número total de respondentes que estudam em instituições do ensino superior público politécnico

Instituição	N
Instituto Politécnico de Bragança	13
Instituto Politécnico de Castelo Branco	10
Instituto Politécnico de Coimbra	31
Instituto Politécnico da Guarda	3
Instituto Politécnico de Leiria	50
Instituto Politécnico de Portalegre	22
Instituto Politécnico de Santarém	6
Instituto Politécnico de Viana do Castelo	13
Instituto Politécnico de Viseu	8
Instituto Politécnico de Tomar	22
Instituto Politécnico do Cávado e do Ave	12
Universidade do Algarve (Ensino Politécnico)	6
Total:	196

No que respeita à área de licenciatura frequentada, mais de metade dos respondentes indicou frequentar um curso da área das Humanidades (51%), seguindo-se as Ciências Sociais (37,8%), as Ciências de Engenharia (3,2%), as Ciências Agrárias (2,9%), as Ciências Médicas (2,6%) e, finalmente, as Ciências Exatas (2,3%). Numa análise efetuada por subsistema de ensino frequentado, os resultados indicam que, no ensino universitário, temos apenas três áreas de estudo representadas, designadamente Humanidades (85,5%), Ciências Sociais (13,1%) e Ciências Agrárias (1,4%). Por outro lado, há estudantes a frequentar todas as áreas de estudo no ensino politécnico, sendo que a maioria provém de cursos de Ciências Sociais (56,1%), seguindo-se as Humanidades (25,5%), Ciências da Engenharia (5,6%), Ciências Médicas (4,6%) e, por fim, as Ciências Exatas e as Ciências Agrárias (ambas com 4,1%). Os dados referentes a estes resultados encontram-se na próxima figura (figura 15).

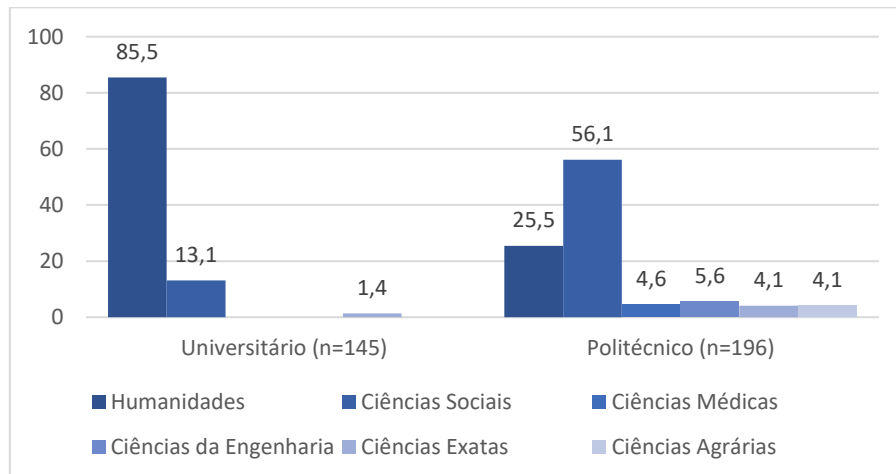


Figura 15: Distribuição dos estudantes segundo a área de estudo frequentada, por subsistema de ensino (n=341).

No que respeita ao regime frequentado, à questão ‘Em que regime frequentou a(s) unidade(s) curricular(es) do seu curso?’ (Apêndice B), a esmagadora maioria dos respondentes assinalou que frequenta o regime presencial (87,7%), ao passo que 9,1% são estudantes de EaD e apenas 3,2% afirma frequentar ambos os regimes. Dada a baixa percentagem relativa aos respondentes que frequentam o EaD ou ambos, decidiu-se agrupar este conjunto de respondentes, à semelhança do que foi feito com o grupo dos docentes. Assim, o conjunto de estudantes a frequentar o regime EaD ou ambos os regimes foi de 12,3%. Considerou-se importante, ainda, dar conta da distribuição dos estudantes por regime frequentado (presencial ou EaD/ambos), mas também indicando a divisão por subsistema de ensino. Foi possível concluir que as percentagens são, de certo modo, semelhantes às dos resultados gerais, sendo que, no ensino universitário, 86,2% dos inquiridos frequenta o regime presencial e 13,8% o EaD ou ambos; no contexto do ensino politécnico, 88,8% frequenta o regime presencial, contra 11,2% de elementos do regime EaD ou ambos. Apresentamos os dados respeitantes a esta distribuição na figura 16.

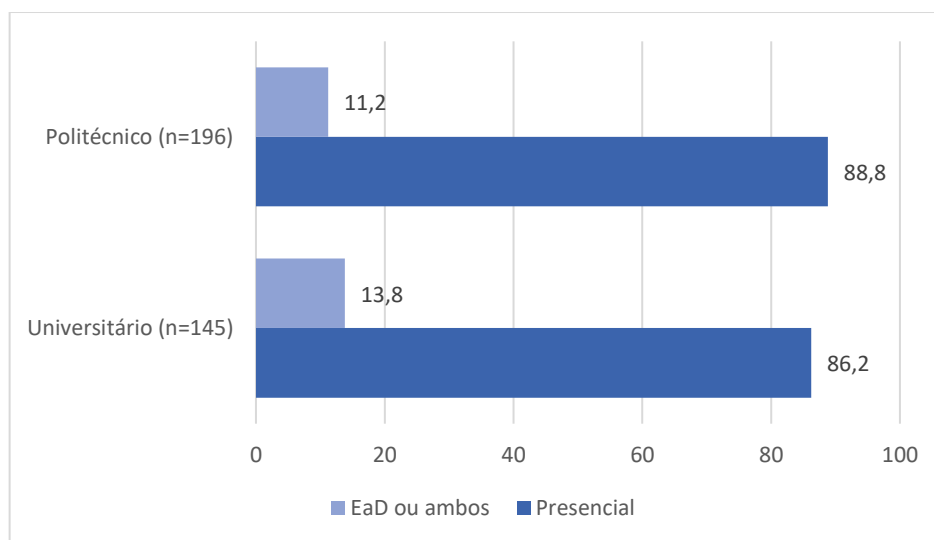


Figura 16: Percentagem de estudantes por regime e subsistema de ensino frequentados (n=341).

## 4.2. Instrumentos

Tendo em conta o tipo de dados que se pretende recolher, designadamente informação relativa às atitudes e perceções dos participantes, cremos que o inquérito por questionário foi o instrumento mais adequado para a recolha de dados que se pretendeu efetuar.

Consideramos relevante enunciar, portanto, algumas das vantagens que são inerentes ao questionário. Quivy e Campenhoudt (1998) consideram que este instrumento possibilita o alcance de altos níveis de representatividade e que a multiplicidade de dados que permite recolher favorece o estabelecimento de correlações. De acordo com os autores, trata-se de um meio de recolha de dados especialmente adequado para (i) o conhecimento de uma população enquanto tal, (ii) a análise de um fenómeno social que se considera poder conhecer melhor através das informações obtidas junto dos indivíduos da população em causa e (iii) os casos em que há necessidade de inquirir um grande número de pessoas, como é o caso deste trabalho. Ainda assim, há um conjunto de limitações associadas à utilização do questionário. Muijs (2004) refere, por exemplo: “a major disadvantage of online questionnaires at present is that penetration is still relatively low” (p. 42), o que conduz a números de resposta potencialmente baixos, fator que está associado ao perigo de enviesamento dos resultados (Dias, 1994).

Para se proceder à recolha de dados neste estudo, de modo a atingir os objetivos propostos, houve necessidade de se criarem novos instrumentos, tendo sido desenvolvidos os seguintes (respetivamente, Apêndice A e Apêndice B):

- Questionário ‘Utilização de Tecnologias Digitais pelos Docentes de Inglês no Ensino Superior Português’ (baseado sobretudo em Bower, 2015, Golonka et al., 2014 e Redecker, 2013);
- Questionário ‘Estudantes de Inglês no Ensino Superior Português e o uso de Tecnologia: atitudes, perceção e expectativas’ (baseado em Bower, 2015, Golonka et al., 2014, Redecker, 2013 e Tri & Nguyen, 2014).

As questões incluídas nos questionários decorrem, diretamente, dos elementos teóricos mais relevantes que foram identificados na revisão da literatura. Uma vez que não foram encontrados estudos que tivessem recorrido a instrumentos que remetessem exatamente para as questões de investigação formuladas, como referido, recorreremos à criação de um instrumento novo, que foi devidamente testado e validado, de modo a garantir a sua fiabilidade, baseado sobretudo nos trabalhos de Golonka et al., (2014) para a área dos recursos, Bower (2015), para a área das ferramentas Web 2.0 que são referidas (algumas delas usadas também para avaliação), e de Redecker (2013), para a área da avaliação. Ainda assim, não há uma correspondência direta entre a origem dos itens e todos os que foram incluídos, dado que, a partir da literatura, foi possível complementar a listagem de recursos, ferramentas web 2.0 e de avaliação.

Relativamente à questão da validação, há que referir ainda que, por se tratar de um estudo experimental, “não faz muito sentido incluir um pré-teste, uma vez que a designação aleatória dos sujeitos aos grupos garante a equiparação dos mesmos, ou seja, a semelhança à partida, condição essencial na comparação no pós-teste” (Black, 1999, citado por Coutinho, 2008, p. 237). Neste contexto, foi pedido a três especialistas que analisassem as questões atempadamente, de modo a detetar eventuais problemas, pelo que, de acordo com os mesmos, o questionário revelava-se adequado, tendo sido somente enunciadas atempadamente pequenas sugestões de melhoria, sobretudo ao nível da sequência e da formulação das questões.

Para o questionário dos estudantes, estruturado de forma paralela a partir do questionário num conjunto de questões, foram ainda incluídas outras relativas ao estudo autónomo, às expectativas e aos constrangimentos na utilização das TIC, com base no trabalho de Tri & Nguyen (2014), tendo este sido devidamente validado através de um teste-piloto. Mais concretamente, antes da utilização oficial do questionário, os autores aplicaram-no a 30 participantes que não faziam parte do estudo principal, de modo a identificar potenciais problemas e introduzir alterações necessárias, para aumentar a fiabilidade do instrumento. Além disso, por forma a assegurar a completa compreensão das questões por parte dos estudantes, o questionário foi traduzido para a sua língua nativa. No nosso caso, também houve necessidade



de se traduzirem as questões para português. Após uma primeira tradução de cada item, foi solicitado a uma docente de língua inglesa que fizesse uma mesma tradução, de modo a conseguir-se chegar a um consenso e adaptação cultural à realidade portuguesa.

Enunciamos, agora, a origem dos itens do questionário referentes a cada um dos artigos supramencionados (tabela 5).

Tabela 5: Origem dos itens incluídos nos diferentes instrumentos

	Questionário aos docentes	Questionário aos estudantes
<b>Golonka et al. (2014)</b>	Recursos: computador; projetor; colunas de som; microfones; smartphones; tablet; quadro interativo; videojogos; ferramentas de ASR.	Idem
<b>Bower, 2015</b>	<p>Tipologia de ferramentas Web 2.0: gravação de áudio; partilha de áudio; criação e edição de vídeo; partilha de vídeo; transmissão de vídeo; bookmarking e organização de recursos; apresentação e partilha de informação; criação de livros online; criação de banda desenhada; vídeos animados; criação de websites; wiki, blogues; republicação; quizzes, testes ou inquéritos; criação de cronologias; grupos e redes sociais; chat e outras ferramentas de comunicação síncrona; fóruns de discussão e outras ferramentas de comunicação assíncrona; criação de notas e de documentos; partilha de imagens; construção de mapas mentais.</p> <p>Ferramentas de avaliação: quizzes online de escolha múltipla; preenchimento de espaços; “matching”, resposta curta; “true/false”; tarefas e jogos de memorização; monitorização de aprendizagem em tempo real.</p>	Idem
<b>Redecker (2013)</b>	Ferramentas de avaliação: avaliação por testes no computador; jogos e mundos virtuais; simulações no computador; e-portefólio.	Idem
<b>Tri &amp; Nguyen (2014)</b>	N/A	<p>Atividade de estudo autónomo: pesquisa de materiais online em inglês; prática de compreensão oral (ouvir); prática de compreensão escrita (ler); prática de expressão oral (falar); prática de expressão escrita (escrever); partilha das aprendizagens em fórum; utilização de dicionários online; utilização de flashcards digitais para aprendizagem de vocabulário; utilização do Google Tradutor; discussão de tarefas com os colegas via email; discussão de tarefas com os professores via email.</p> <p>Perceção relativamente ao uso de TIC na aprendizagem de língua inglesa: TIC ajudam a estudar Inglês de forma mais eficaz; TIC ajudam a melhorar competências de compreensão escrita (ler); TIC ajudam a melhorar competências de expressão escrita (escrever); TIC ajudam a melhorar competências de expressão oral (falar); TIC ajudam a melhorar competências de compreensão oral (ouvir); TIC ajudam a dominar competência em gramática; TIC melhoram a aquisição de vocabulário; a aprendizagem de língua inglesa pode ser mais divertida com TIC; TIC permitem aceder a materiais mais atuais em Inglês; TIC são uma boa forma de comunicação entre professores e estudantes.</p> <p>Expetativas em relação ao uso das TIC no ensino da língua: espero que as TIC sejam utilizadas com maior frequência para me ajudar a melhorar as competências em língua inglesa; gostaria que os meus professores de Inglês utilizassem materiais atuais da internet no ensino; preciso que os meus professores de Inglês me ensinem a pesquisar e utilizar recursos online de aprendizagem; espero que as TIC sejam utilizadas com maior frequência para tornar a aprendizagem do Inglês mais lúdica; espero comunicar com os professores de inglês para obter conselhos, via email, após as aulas; espero participar num fórum online para debater a aprendizagem do Inglês com os meus colegas; acho que os professores de Inglês devem utilizar aplicações TIC no ensino; prefiro estudar Inglês com TIC; espero que as TIC permitam estudar Inglês de forma mais eficaz.</p>

De modo a assegurar a validade dos questionários, numa primeira etapa, os mesmos foram analisados por três especialistas da área, como já referido; numa segunda etapa, foi relevante aferir a consistência interna dos itens a analisar, através do Alpha de Cronbach (Apêndice C), cujos resultados são genericamente elevados, quase sempre próximos de 1, exceto no caso dos itens relativos às plataformas ( $\alpha = ,570$ ), já que o valor de  $\alpha$  depende do número itens da escala (Field, 2013) e, neste caso, temos um número bastante reduzido de itens. Os valores respeitantes à consistência interna das várias escalas encontram-se na tabela abaixo (tabela 6).

Tabela 6: Consistência interna dos itens em análise

	Total de itens	Alpha de Cronbach
Atitudes Docentes	20	,900
Recursos	13	,771
Plataformas	4	,570
Avaliação	10	,825
Atitudes Estudantes	18	,892

Enunciamos, agora, as diferentes etapas da construção do questionário, que seguimos a partir da estrutura preconizada por Hill e Hill (2005). Mais concretamente, procedemos à identificação das variáveis na revisão da literatura e estabelecemos o número de perguntas que lhes correspondem. Foram tidas em conta outras preocupações na formulação dos itens, como as referidas por Almeida e Freire (2008), a saber: objetividade, simplicidade, relevância, amplitude, credibilidade e clareza.

Consideramos a revisão de literatura como ponto de partida fundamental, dado que, segundo Creswell (2007), ela fornece “uma estrutura para estabelecer a importância do estudo e um indicador para comparar os resultados de um estudo com outros resultados (p. 46). Também Tuckman (2005) afirma, neste contexto: “uma pesquisa das publicações científicas pode evidenciar essas variáveis, bem como as suas relações, já identificadas na investigação adequada, como importantes, quer a nível conceptual, quer a nível prático” (p. 63). A partir

deste enquadramento teórico que revelou e delimitou os construtos em estudo foi, assim, possível, estruturar os instrumentos.

#### 4.2.1. Questionário aos docentes

Tuckman (2005) afirma que “a escolha do formato da questão baseia-se no facto de se pretender medir factos, atitudes, preferências, etc. Ao elaborar um questionário, devemos utilizar questões diretas, específicas, claramente formuladas e manter o mínimo de respostas-chave” (p. 322). Damos conta, agora, do conjunto de itens integrantes do instrumento, juntamente com a estrutura do mesmo e as secções em que este se subdivide, na tabela que se segue (tabela 7). Importa referir que todas as questões eram de carácter obrigatório, exceto as que são assinaladas no quadro como facultativas.

Tabela 7: Listagem dos itens analisados no questionário aos docentes

Estrutura do questionário	Itens	Tipologia e número de questões
Parte I - Informação Pessoal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Idade (QDI1) / Sexo (QDI2) / Nacionalidade (QDI3)</li> <li>▪ Formação Académica (QDI4)</li> <li>▪ Especialização em Ramo de Formação Educacional (eventualmente com componente TIC) (QDI5, QDI5.1)</li> <li>▪ Experiência atual na formação inicial de docentes (QDI6)</li> <li>▪ Subsistema de ensino (universitário / politécnico) (QDI7)</li> <li>▪ Instituição de ensino em que leciona (QDI7.1)</li> <li>▪ Área da(s) licenciatura(s) a que leciona (QDI8)</li> <li>▪ Regime(s) de lecionação (presencial / EaD) (QDI9)</li> <li>▪ Experiência profissional (anos de atividade) (QDI10)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 10 questões de resposta fechada simples</li> <li>▪ No caso de os docentes responderem afirmativamente sobre a especialização em RFE, e apenas nesse caso, aparece uma questão relativa à presença de uma componente TIC</li> <li>▪ A listagem de instituições aparece consoante o subsistema de ensino selecionado</li> </ul>
Parte II - Uso da tecnologia no ensino de língua inglesa / Ferramentas e abordagens metodológicas	<p style="text-align: center;">A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atitudes e crenças em relação ao uso da tecnologia a nível pessoal, para fins académicos ou aos resultados da integração das TIC no ensino de língua inglesa (QDIIA1-20)</li> </ul> <p style="text-align: center;">B</p>	<p style="text-align: center;">A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 questão fechada com 20 itens de resposta com escala de Likert de 5 níveis, relativa a grau de concordância</li> </ul> <p style="text-align: center;">B</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plataforma utilizada na instituição (QDIIB1)</li> <li>▪ Recursos utilizados em aula (QDIIB2)</li> <li>▪ Ferramentas Web 2.0 utilizadas para promover as competências de ouvir/falar/ler/escrever (QDIIB3)</li> <li>▪ Abordagens metodológicas para o ensino do inglês (QDIIB4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 questão de carácter fechado, simples para seleção de opções relativas a 4 itens referentes a plataformas ou hipótese de 1 questão aberta, caso não se apliquem as anteriores</li> <li>▪ 1 questão com escala de frequência de uso, com 5 níveis para 13 itens, referentes a recursos utilizados em aula + 1 questão aberta (facultativa), caso não se apliquem as anteriores</li> <li>▪ 1 questão organizada em estilo matriz com 23 itens, para correspondência de ferramentas web 2.0 com as 4 competências de comunicação (facultativa) + 1 questão aberta (facultativa), caso não se apliquem as anteriores</li> <li>▪ 1 questão com escala de frequência relativa a 4 abordagens metodológicas + 1 questão aberta (facultativa), caso não se apliquem as anteriores</li> </ul>
Parte III – Avaliação com Tecnologia; Veiculação de opiniões/sugestões	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ferramentas para avaliação (QDIII1)</li> <li>▪ Comentários adicionais sobre a utilização das TIC (QDIII2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 questão fechada sobre frequência de uso de 11 ferramentas para avaliação, com 5 níveis</li> <li>▪ 1 questão de carácter aberto (facultativa)</li> </ul>

Relativamente à parte mais extensa do questionário, nomeadamente a parte II, importa referir que a parte A segue uma sequência do geral para o particular e que a listagem de recursos, ferramentas Web 2.0 e de avaliação referidas tem por base toda a literatura analisada aquando do enquadramento teórico (v. tabela 5). Incluiu-se um conjunto de questões abertas e outras fechadas, consoante o tipo de informação que se pretendia recolher. Nos casos das questões em que se recorreu a uma escala de Likert para registar a concordância com as afirmações relativas às atitudes (QDIIA1-20), incluímos uma forma neutra (num total de 5 níveis), uma vez que se tratava de recolher uma atitude ou opinião (Hill & Hill, 2005).

Os cinco níveis da escala de Likert permitem uma análise que se operacionaliza da seguinte forma:

1 – Discordo totalmente	2 – Discordo	3 – Não concordo nem discordo	4 – Concordo	5 – Concordo totalmente
----------------------------	--------------	----------------------------------	--------------	----------------------------

- valores iguais ou superiores a 3,50 e menores que 5 são considerados elevados, indicando atitudes bastante favoráveis perante a tecnologia;
- valores entre 2,50 e 3,49 são moderados;
- valores inferiores a 2,49 são considerados reduzidos e remetem para uma atitude desfavorável perante a tecnologia.

Em outros casos (QDIIB2, QDIIB4), foi incluída uma escala de frequência de uso, sendo que a análise se efetua de acordo com os seguintes intervalos:

1 – Nunca	2 – Raramente	3 – Por vezes	4 – Frequentemente	5 – Sempre
-----------	---------------	---------------	--------------------	------------

- valores iguais ou superiores a 3,50 e menores que 5 são considerados elevados e remetem para um uso bastante frequente da tecnologia;
- valores entre 2,50 e 3,49 são considerados moderados;
- valores inferiores a 2,49 são considerados reduzidos e apontam para um uso pouco frequente da tecnologia.

#### 4.2.2. Questionário aos estudantes

Nesta segunda etapa, é utilizado o questionário como instrumento, novamente na medida em que se entende que o survey descritivo constitui a melhor opção para os estudos sequenciais uma vez que, segundo Coutinho (2011a), é aquele “em que o investigador estuda a distribuição do traço (variável) numa amostra representativa da população (sample), para dela inferir para a descrição na população de que a amostra foi extraída” (p. 277).

Tentou-se criar um paralelismo entre algumas das questões do primeiro e segundo questionários, de forma a se conseguir estabelecer uma comparação entre a perspetiva dos docentes e dos estudantes perante a utilização das TIC. Ainda assim, conforme referido anteriormente, após exaustiva revisão da literatura, considerou-se útil ir além destes resultados e analisar a utilização da tecnologia que é feita por parte dos estudantes, não só na aprendizagem em aula, mas também no estudo autonomamente desenvolvido pelos mesmos, no que à língua inglesa diz respeito. A partir do trabalho de Tri e Nguyen (2014), e após a favorável resposta ao pedido de autorização para utilização desta escala para o presente estudo, foram incluídas questões relativas ao uso da tecnologia para desenvolvimento de competências comunicativas em atividades de estudo autónomo, bem como às perceções e expectativas dos estudantes em relação ao uso das TIC para a aprendizagem de língua inglesa.

Sintetizamos, deste modo, os itens do questionário aos estudantes, a tipologia e também o número de questões incluídos, na tabela que se segue (tabela 8).

Tabela 8: Listagem dos itens analisados no questionário aos estudantes

Estrutura do questionário	Itens	Tipologia e número de questões
Parte I - Informação Pessoal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Idade (QE11) / Sexo (QE12) / Nacionalidade (QE13)</li> <li>▪ Subsistema de ensino a frequentar (universitário / politécnico) (QE14)</li> <li>▪ Instituição de ensino em que estuda (QE15)</li> <li>▪ Área da(s) licenciatura(s) em que estuda (QE16)</li> <li>▪ Regime(s) de lecionação (presencial / EaD) (QE17)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 7 questões de resposta fechada simples</li> <li>▪ A listagem de instituições aparece consoante o subsistema de ensino selecionado</li> </ul>
Parte II - Atitudes e uso da tecnologia na aprendizagem e avaliação de língua inglesa	<p style="text-align: center;">A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atitudes e crenças em relação ao uso da tecnologia a nível pessoal, para fins académicos ou aos resultados da integração das TIC no ensino de língua inglesa (QEIIA1-18)</li> </ul> <p style="text-align: center;">B</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ferramentas Web 2.0 utilizadas para promover as competências de ouvir/falar/ler/escrever (QEIIB1)</li> </ul>	<p style="text-align: center;">A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 questão fechada com 18 itens de resposta com escala de Likert de 5 níveis, relativa a grau de concordância</li> </ul> <p style="text-align: center;">B</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 questão organizada em estilo matriz com 24 itens, para correspondência de ferramentas web 2.0 com as 4 competências de comunicação (resposta de cariz facultativo)</li> </ul>

	<p style="text-align: center;">C</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ferramentas Web 2.0 para a avaliação (QEIIIC1)</li> </ul>	<p style="text-align: center;">C</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 questão fechada sobre frequência de uso de 11 ferramentas para avaliação, com 5 níveis</li> </ul>
Parte III – Atividade de estudo autónomo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sinalização de atividades de aprendizagem a que o estudante recorre no seu estudo autónomo de Inglês (QEIII1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 questão fechada para seleção de quais as atividades a que os estudantes recorrem em estudo autónomo, a partir de uma lista de 11 exemplos</li> </ul>
Parte IV – Perceção e expectativas dos estudantes relativamente à utilização das tecnologias na aprendizagem de língua inglesa	<p style="text-align: center;">A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Perceção relativamente à utilidade das TIC na aprendizagem de língua inglesa (QEIVA)</li> </ul> <p style="text-align: center;">B</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expectativas relativas à utilização da tecnologia na aprendizagem de Língua Inglesa (QEIVB)</li> </ul> <p style="text-align: center;">C</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitações ou constrangimentos identificados na integração da tecnologia no ensino da língua (QEIVC)</li> </ul> <p style="text-align: center;">D</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comentários adicionais sobre a utilização das TIC (QEIVD)</li> </ul>	<p style="text-align: center;">A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 questão fechada com 10 afirmações relativas à perceção de uso das TIC, com 5 níveis, relativos a grau de concordância</li> </ul> <p style="text-align: center;">B</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 questão fechada com 9 afirmações relativas a expectativas sobre o uso das TIC, com 5 níveis, relativos a grau de concordância</li> </ul> <p style="text-align: center;">C</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 questão de carácter fechado com 4 opções de limitações previamente listadas (todas seleccionáveis) e com opção para adicionar outra que não esteja contemplada</li> </ul> <p style="text-align: center;">D</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 questão aberta, facultativa</li> </ul>

A análise dos dados é feita de acordo com os parâmetros definidos anteriormente, quando descritas as escalas de análise no questionário dos docentes.

### 4.3. Procedimentos

A operacionalização de um estudo desta natureza deve obedecer a um conjunto de procedimentos, sobretudo no que respeita ao processo de recolha, tratamento e análise de dados.



Um dos aspetos essenciais a assegurar é, ainda, a consideração por questões éticas inerentes aos estudos em Educação, designadamente o anonimato dos participantes, a preservação e confidencialidade dos dados e o rigor na produção de resultados e sua consequente publicação. Neste contexto, enunciamos brevemente os procedimentos gerais seguidos, as datas em que cada um dos instrumentos foi aplicado e o público a que lhe corresponde (tabela 9), para depois descrever as várias ações levadas a cabo nas diferentes fases de condução do presente trabalho.

Tabela 9: Listagem cronológica dos procedimentos e instrumentos utilizados

Ano Letivo	Procedimento	Instrumento
2015/2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificação do grupo de participantes</li> <li>▪ Análise dos instrumentos existentes e disponíveis</li> <li>▪ Construção do questionário</li> <li>▪ Validação do questionário</li> <li>▪ 1ª fase da disponibilização do questionário online</li> </ul>	Questionário aos docentes
2016/2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificação do grupo de participantes</li> <li>▪ Análise dos instrumentos existentes e disponíveis</li> <li>▪ Construção do questionário</li> <li>▪ 1ª fase da disponibilização do questionário online</li> </ul>	Questionário aos estudantes
2017/2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2ª fase da disponibilização de ambos os questionários</li> <li>▪ Construção da base de dados</li> <li>▪ Produção de resultados e tratamento de dados</li> </ul>	Questionários aos docentes e estudantes

Constituíram-se como participantes do estudo, numa primeira fase, os docentes do 1º ciclo de estudos do ensino superior nacional, tal como definido no Processo de Bolonha, ou seja, licenciaturas, onde se revelava possível identificar a existência de Inglês no plano de estudos (pelo menos uma UC), no ano letivo de 2015/2016, tendo surgido a necessidade de se

elencar, para o efeito, a totalidade das IES. Procurou-se abranger, assim, todos os docentes que lecionassem alguma UC que se integrasse no domínio da língua inglesa, incluindo os cursos de Línguas, Literaturas e Culturas ou outros que conferem habilitação para a docência da língua. Em outros casos, trata-se de UC adaptadas ao plano curricular de curso dentro de uma área específica, pelo que enunciamos alguns exemplos de designação de UC que integrámos neste estudo: Inglês; Língua Inglesa; Inglês Técnico; Inglês para Turismo; Inglês para Hotelaria; Inglês para Gestão; Inglês para Assessoria; Inglês para Marketing; Inglês Jurídico, entre outros.

Tentou-se, no início do ano letivo referido, contactar via email (geral) as várias faculdades e escolas superiores com cursos em que houvesse uma UC de Inglês, de acordo com os dados da página web de Acesso ao Ensino Superior, de forma a obter informação sobre o número de docentes de língua inglesa a lecionar na instituição. Todavia, essa abordagem revelou-se infrutífera, com muitas IES a não colaborarem com respostas sobre a informação solicitada. Mais concretamente, após o contacto com 96 instituições, apenas obtivemos 21 respostas, totalizando-se, assim, uma taxa de resposta de 21,9%. Procurou-se, ainda, estabelecer um contacto a nível superior (direções, presidências, gabinetes de imagem), com as próprias Universidades e Institutos Politécnicos, sendo que, por várias vezes, os dados veiculados se revelaram inconsistentes com os apresentados pelas respetivas unidades orgânicas nas suas páginas web. Daqui adveio a necessidade de se conseguir uma outra fonte de informação, tendo-se elegido a DGEEC para se obter uma listagem fiel dos docentes consoante a sua formação inicial, sendo que excluímos as instituições do ensino militar e policial, com a intenção de agilizar o processo de investigação, considerando os procedimentos e autorizações que são, habitualmente, requeridos a este nível.

Enunciamos, agora, a totalidade das IES sobre as quais incidiu o nosso estudo, em que havia, de acordo com o organismo supracitado, pelo menos um docente licenciado na área de Línguas e Literaturas Modernas, com variante de Estudos Ingleses, ou na área da Tradução, também com componente de língua inglesa. Salvaguardamos a possibilidade de nem todos os

docentes identificados pela DGEEC lecionarem UC de língua inglesa em contextos de ‘inglês língua estrangeira’, acreditando, contudo, que esse número possa ser residual.

▪ **Ensino Universitário:** Universidade dos Açores; Universidade do Algarve; Universidade de Aveiro; Universidade da Beira Interior; Universidade de Coimbra; Universidade Nova de Lisboa; Universidade do Porto; Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro; Universidade da Madeira; Universidade Aberta; Universidade de Lisboa.

▪ **Ensino Politécnico:** Universidade de Aveiro; Instituto Politécnico de Beja; Instituto Politécnico do Cávado e do Ave; Instituto Politécnico de Bragança; Instituto Politécnico de Castelo Branco; Instituto Politécnico de Coimbra; Universidade do Algarve; Instituto Politécnico da Guarda; Instituto Politécnico de Leiria; Instituto Politécnico de Lisboa; Instituto Politécnico de Portalegre; Instituto Politécnico do Porto; Instituto Politécnico de Santarém; Instituto Politécnico de Setúbal; Instituto Politécnico de Viana do Castelo; Instituto Politécnico de Viseu; Instituto Politécnico de Tomar; Escola Superior de Enfermagem do Porto; Escola Superior Náutica Infante D. Henrique; Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril.

Em relação aos dados do Instituto Politécnico de Leiria, as estatísticas da DGEEC dão conta de 37 docentes de língua inglesa; no entanto, uma vez que o estatuto de investigadora não é neste estudo entendido como compatível com o de participante, houve a necessidade de exclusão de um participante, ficando o número final em 36. Contabilizando, assim, o número total de docentes do ensino superior universitário (150) e politécnico (210), o universo de participantes nesta fase do estudo perfaz o número de 360 docentes.

Os dados correspondem à informação recolhida sobre o ano letivo 2015/2016 e, apesar de terem sido feitas duas etapas de recolha de dados, não houve necessidade de atualizar esta

informação junto da DGEEC, com a inserção de uma questão prévia relativa à lecionação de língua inglesa no ano letivo referido, na mesma instituição, para circunscrever, assim, o número de respondentes ao público-alvo.

Relativamente ao número de respondentes no questionário, o número inicial obtido na recolha de dados efetuada em 2015/2016 situou-se nos 46, o que considerámos, manifestamente, insuficiente. Assim, decidiu-se avançar para uma nova fase de recolha de dados, com pedidos de divulgação do questionário num ano letivo posterior, conforme explicitado adiante.

Ambos os questionários foram disponibilizados online, através da plataforma Limesurvey, sendo que esta modalidade tem a vantagem de registar automaticamente a informação recolhida numa base de dados, poupando tempo na introdução dos dados e também minimizando os custos associados (Muijs, 2004). O pedido de divulgação dos questionários consistiu no contacto por email com as várias instituições do ensino superior listadas anteriormente como contendo UC de língua inglesa (Apêndice D). Aquando da disponibilização do questionário na plataforma Limesurvey, entre os meses de abril e julho de 2016, aos responsáveis pelas várias IES foi solicitada a autorização para aplicação do mesmo, procedimento essencial para respeitar os padrões éticos de um processo deste tipo. Os dados obtidos foram exportados da plataforma Limesurvey para o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), sendo o tratamento de dados recolhidos feito através deste programa.

Na sequência da primeira etapa de recolha de dados dos questionários aos docentes, foram inquiridos, no ano letivo seguinte (2016/2017), os estudantes das mesmas instituições que tinham já colaborado no estudo, no sentido de se circunscrever o universo dos respondentes (Apêndice E). Apesar disso, não é possível estabelecer relação direta entre os participantes das duas fases, já que não se consegue assegurar que todos estudantes inquiridos tinham como docentes um respondente que tenha participado no primeiro questionário.

De entre as instituições que tinham colaborado na fase dos docentes, houve uma que deixou de ter representação na segunda fase da recolha de dados, pelo facto de nenhum estudante ter respondido ao questionário, designadamente a Escola Náutica Infante D. Henrique.

Para obtenção do número de participantes estudantes, foram contactados os Serviços Académicos das várias instituições, mas não foi possível obter o número exato de estudantes a frequentar UC de língua inglesa no 2º semestre do ano letivo de 2016/2017, em virtude do facto de algumas delas (uma IES universitária e duas IES politécnicas) não terem, simplesmente, respondido ou terem mesmo decidido não autorizar a divulgação desta investigação. Ainda assim, e a partir dos dados veiculados, foi possível confirmar a existência de um número total de 4297 estudantes do ensino universitário e 5641 do ensino politécnico inscritos em UC de Língua Inglesa, o que perfaz um total de 9938.

O questionário dos estudantes ficou apenas disponível para ser lançado no 2º semestre do ano letivo de 2016/2017, sobretudo em virtude da dificuldade em se conseguir contactar os autores Tri e Nguyen para autorização de utilização de várias questões neste instrumento, e que, entretanto, tinham mudado de instituição. O questionário foi, então, distribuído, após pedido de divulgação do mesmo junto de direções e gabinetes de imagem/comunicação das várias IES. De entre os participantes, numa primeira fase da recolha de dados, no ano letivo de 2016/2017, conseguiu-se um total de 257 respondentes. À semelhança do que se decidiu perante o baixo índice de respostas dos docentes, também se procedeu à extensão da fase de recolha de dados junto dos estudantes, logo no início do ano letivo de 2017/2018. Mais uma vez, nesta segunda ronda de questionários, foi colocada uma questão prévia que se reportava à frequência de UC de Inglês no ano letivo anterior, o que permitiu circunscrever os dados ao universo de participantes da primeira fase da recolha de dados, excluindo potenciais respondentes que não se incluísem na população identificada.

Nesta fase, foram também feitos pedidos de informação via telefone, sobre nomes de coordenadores de línguas estrangeiras, de modo a estreitar-se o contacto com os vários participantes, solicitando a divulgação junto de docentes e estudantes que ainda não tivessem

respondido, para procurar maximizar o número de respondentes. Após esta segunda ronda de recolha de dados, obteve-se um total de 70 respondentes docentes, de entre 360, o que perfaz uma taxa de resposta na ordem dos 19,44%. No caso dos estudantes, obteve-se um total de 341 respostas de entre 9938, pelo que a taxa de resposta se situou, neste caso, nos 3,43%.

Apesar de as taxas de resposta serem relativamente baixas, pode considerar-se que a dimensão da amostra é suficiente, dado que se excede o número de 100, considerado o mínimo para número de observações por grupos, no caso dos estudantes, e 25-50 para subgrupos menores, no caso dos docentes (Coutinho, 2011a).

No caso do questionário dos estudantes, os dados recolhidos foram igualmente exportados da plataforma Limesurvey e o tratamento de dados também foi feito através do programa SPSS.

## Capítulo V – Apresentação e Análise de Resultados

---

Com o intuito de responder aos problemas de investigação definidos inicialmente, fazemos a análise dos resultados encontrados, considerando-os em alinhamento com os objetivos delineados neste trabalho de investigação. Opta-se, deste modo, por seguir a sequência dos mesmos, mas depois estabelecem-se comparações entre os dados obtidos junto de docentes e estudantes.

A apresentação de resultados divide-se, assim, em dois subcapítulos, cada um respeitante a um conjunto de participantes, numa perspetiva geral, mas também por regime de lecionação (presencial e EaD e ambos). Na análise de dados do questionário aos docentes, começamos por examinar as atitudes dos mesmos no que respeita à integração das TIC, avaliando-se, depois, o uso de recursos e plataformas em aula, além das principais abordagens metodológicas eleitas pelos respondentes. Em seguida, investiga-se a perceção de utilização de ferramentas Web 2.0 e, finalmente, o uso de tecnologia na avaliação. Quanto aos dados recolhidos no questionário aos estudantes, analisam-se, numa fase inicial, as atitudes dos respondentes, depois a perceção dos mesmos relativamente à utilização de ferramentas Web 2.0, ao uso geral das TIC no ensino de língua inglesa, assim como aos constrangimentos eventualmente identificados no uso da tecnologia. Posteriormente, examina-se a perspetiva dos estudantes relativamente ao uso das TIC na avaliação, no estudo autónomo da língua e nas expectativas de utilização das TIC para aprendizagem de Inglês. Subsequentemente, estabelece-se uma análise comparativa entre os resultados dos docentes e dos estudantes, nas três dimensões comuns a estes grupos de respondentes, a saber: (i) atitudes, (ii) perceção de utilização de ferramentas Web 2.0 no desenvolvimento de competências de comunicação e (iii) perceção de uso das TIC na avaliação. Numa fase final, faz-se uma síntese dos resultados encontrados, seguindo a mesma sequência dos objetivos de investigação formulados.

Todos os ‘outputs’ extraídos a partir do programa SPSS relativos à análise descritiva do questionário aos docentes encontram-se no Apêndice F; os que respeitam aos resultados dos estudantes podem ser consultados no Apêndice G e os de natureza comparativa no Apêndice H.



### 5.1. Análise de dados do questionário aos docentes

Considerando o papel dos docentes na integração da tecnologia na sua prática letiva, é fundamental analisar o uso efetivo que creem dar à integração das TIC em contexto de aula, mas também as atitudes e crenças manifestadas perante as TIC. Começamos, portanto, por investigar das atitudes dos docentes inquiridos perante a tecnologia. Todos os itens incluídos no questionário relativamente a esta primeira questão se apresentam como afirmações formuladas positivamente, sendo, pois, os resultados mostrados no formato de medidas de tendência central (valores médios) e de dispersão (desvio-padrão), obtidas através da utilização de uma escala de resposta de Likert, em que 1 corresponde a “discordo totalmente” e 5 a “concordo totalmente”. Importa recordar que são considerados elevados os valores médios iguais ou superiores a 3,50 pontos, moderados os que se encontram entre 2,50 e 3,49 pontos e reduzidos os valores inferiores a 2,49 pontos.

A partir do score total médio (valor médio de 4,18 e desvio-padrão de ,493) relativo às atitudes dos docentes perante o uso e a receptividade à tecnologia, é possível concluir que os docentes manifestam uma atitude favorável relativamente às TIC (tabela 10).

Tabela 10: Média global de atitudes relativas ao uso da tecnologia por parte dos docentes (n=70)

Atitude / Uso da tecnologia	Média	Desvio-padrão
AT 1 – TIC na vida pessoal	4,80	,437
AT 2 – TIC na vida profissional	4,76	,523
AT 3 – Gosto pelo uso da tecnologia	4,49	,697
AT 4 – Autonomia no uso das TIC	4,51	,631
AT 5 – Utilidade das TIC na Educação	4,74	,472
AT 6 – Utilidade das TIC no ensino de LE	4,61	,572
AT 7 – Vantagem TIC na Compreensão Oral	4,49	,676
AT 8 – Vantagem TIC na Expressão Oral	4,31	,843
AT 9 – Vantagem TIC na Compreensão Escrita	4,50	,631
AT 10 – Vantagem TIC na Expressão Escrita	4,36	,852
AT 11 – Formação TIC como catalisador do uso	2,44	1,270
AT 12 – Utilização de plataformas como Moodle	4,36	1,050
AT 13 – Preponderância TIC no futuro	3,57	1,199
AT 14 – Interesse em Formação TIC	3,54	1,176

AT 15 – Ida ao encontro dos estudantes no seu uso das TIC	4,26	,829
AT 16 – TIC como motivação para os estudantes	3,99	,825
AT 17 – Bons resultados de aprendizagem com TIC já obtidos	3,99	,732
AT 18 – Promoção das TIC pela instituição	3,96	,970
AT 19 – Uso das TIC para dar feedback	4,27	,867
AT 20 – Possibilidade de avaliação através das TIC	3,60	,907
<b>Score Total Médio:</b>	<b>4,18</b>	<b>,493</b>

Numa análise mais particular, respeitante aos vários itens examinados, verificamos que aquele que recolhe o score mais elevado é o item 1, ‘Utilizo as TIC na minha vida pessoal’, com um score de 4,80 e um desvio-padrão de ,437, enquanto o item de valor mais reduzido é o 11 “A minha formação inicial incentivou-me a utilizar a tecnologia no ensino da língua” (valor médio de 2,44), ainda que contendo alguma disparidade entre os seus resultados, conforme indica o respetivo valor do desvio-padrão (1,270), o mais elevado de toda esta secção.

É interessante verificar também que os scores mais baixos, logo a seguir a este item, são relativos ao interesse em frequentar formação na área (item 14 – ‘Procuro frequentar formação para desenvolver as minhas competências em TIC’, com média de 3,54 e desvio-padrão de 1,176) e à preponderância dada às TIC no futuro (item 13 – ‘Acredito que, no futuro, o ensino com tecnologia se vai sobrepor à metodologia convencional’, com média de 3,57 e desvio-padrão de 1,199), salvaguardando-se o facto de os desvio-padrão registados em ambos os itens ser revelarem elevados, isto é, superiores a 1.

Quanto às atitudes relativas à utilização das TIC para desenvolvimento das quatro competências de comunicação em língua estrangeira, verifica-se que, na globalidade, os valores se revelam elevados, sendo aquela que recolhe o score mais elevado a respeitante à compreensão escrita (média de 4,50 e desvio-padrão de ,631), seguindo-se a compreensão oral (média de 4,49 e desvio-padrão de ,676), a expressão escrita (média de 4,36 e desvio-padrão de ,852) e, finalmente, a expressão oral (média de 4,31 e desvio-padrão de ,843).

Analizamos, ainda, os itens 15 – ‘Considero importante ir ao encontro das práticas dos estudantes no que respeita ao uso que fazem das tecnologias’ (com média de 4,26 e desvio-

padrão de ,829), 16 – ‘A utilização das TIC motiva os meus estudantes para a aprendizagem da língua’ (média de 3,99 e desvio-padrão de ,825) e 17 – ‘Já obtive bons resultados na aprendizagem dos estudantes através do uso de tecnologias (média de 3,99 e desvio-padrão de ,732), na medida em que se focam em particular nas conceções que os docentes terão relativamente à relação que os seus estudantes detem com a tecnologia. Nos resultados registados nos mesmos, é possível verificar-se que o score relativo à intenção de convergir nas práticas dos estudantes é superior ao dos itens que remetem para melhoria na motivação e nos resultados de aprendizagem dos mesmos. Salvaguarda-se, contudo, o facto de se tratar, em todos os casos, de valores bastante elevados e até relativamente próximos.

Quanto à temática do feedback e avaliação, constata-se, a partir dos resultados dos itens 19 – ‘Utilizo a tecnologia para dar feedback aos meus alunos’ (média de 4,27 e desvio-padrão de ,867) e 20 – ‘Considero que a avaliação de conhecimentos pode ser feita através de ferramentas tecnológicas’ (média de 3,60 e desvio-padrão de 907), existir maior receptividade para utilizar as tecnologias para suporte a práticas de feedback do que propriamente para atividades de avaliação num sentido mais global, ainda que se trate de valores elevados, à semelhança do que se verifica no caso anterior.

Analisamos, agora, as atitudes dos docentes, mas à luz da distinção entre os dois regimes de lecionação: presencial e a distância (EaD/ambos). Os scores totais médios indicam resultados elevados bastante próximos, ligeiramente superiores no grupo que leciona em regime tanto presencialmente como online (média de 4,22 e desvio-padrão de ,350 neste regime e média de 4,17 com desvio-padrão de ,511 no ensino presencial). No que respeita aos itens com valor mais elevado, assinalam-se diferenças: no regime presencial temos o item 1 – ‘Utilizo as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na minha vida pessoal’ (média de 4,81 e desvio-padrão de ,438), enquanto nos regimes EaD/ambos o item que obteve um score mais elevado foi o 5 – ‘Considero que a tecnologia é útil na Educação’ (média de 4,88 e desvio-padrão de ,354). Quanto ao item que obteve valor mais reduzido, há uma convergência nos resultados do item 11 – ‘A minha formação inicial incentivou-me a utilizar a tecnologia no ensino da língua’ (média

de 2,47 e desvio-padrão de 1,315 no presencial; média de 2,25 e desvio-padrão de ,886 no EaD/ambos). Na análise à atitude perante a utilização das TIC para o desenvolvimento das quatro competências de comunicação (itens 7 a 10), há, igualmente, diferenças a assinalar. No regime presencial, os resultados vão ao encontro dos que se verificaram na análise global, sem distinção por regimes, sendo a compreensão escrita aquela que recolhe valor mais elevado (média de 4,50 e desvio-padrão de ,647), seguindo-se a compreensão oral (média de 4,47 e desvio-padrão de ,695), a expressão escrita (média de 4,34 e desvio-padrão de ,886) e, finalmente, a expressão oral (média de 4,31 e desvio-padrão de ,861). No EaD/ambos, o valor mais elevado foi o respeitante à compreensão oral (média de 4,63 e desvio-padrão de ,518), seguindo-se dois itens com resultado semelhante, designadamente a compreensão escrita e a expressão escrita (ambos com média de 4,50 e desvio-padrão de ,535) e, por fim, a expressão oral (média de 4,38 e desvio-padrão de ,744), resultado semelhante ao encontrado no regime presencial. Os resultados encontram-se na tabela abaixo (tabela 11).

Tabela 11: Média global de atitudes relativas ao uso da tecnologia por parte dos docentes, por regime (n=70)

Atitude / Uso da tecnologia	Regime Presencial (n=62)		Regime EaD (n=8)	
	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão
AT 1 – TIC na vida pessoal	4,81	,438	4,75	,463
AT 2 – TIC na vida profissional	4,76	,534	4,75	,463
AT 3 – Gosto pelo uso da tecnologia	4,48	,718	4,50	,535
AT 4 – Autonomia no uso das TIC	4,53	,620	4,38	,744
AT 5 – Utilidade das TIC na Educação	4,73	,485	4,88	,354
AT 6 – Utilidade das TIC no ensino de LE	4,60	,586	4,75	,463
AT 7 – Vantagem TIC na Compreensão Oral	4,47	,695	4,63	,518
AT 8 – Vantagem TIC na Expressão Oral	4,31	,861	4,38	,744
AT 9 – Vantagem TIC na Compreensão Escrita	4,50	,647	4,50	,535
AT 10 – Vantagem TIC na Expressão Escrita	4,34	,886	4,50	,535
AT 11 – Formação TIC como catalisador do uso	2,47	1,315	2,25	,886
AT 12 – Utilização de plataformas como Moodle	4,34	1,086	4,50	,756
AT 13 – Preponderância TIC no futuro	3,58	1,209	3,50	1,195

AT 14 – Interesse em Formação TIC	3,48	1,211	4,00	,756
AT 15 – Ida ao encontro dos estudantes no seu uso das TIC	4,27	,833	4,13	,835
AT 16 – TIC como motivação para os estudantes	3,98	,839	4,00	,756
AT 17 – Bons resultados de aprendizagem com TIC já obtidos	3,98	,735	4,00	,756
AT 18 – Promoção das TIC pela instituição	3,94	1,006	4,13	,641
AT 19 – Uso das TIC para dar feedback	4,27	,833	4,25	1,165
AT 20 – Possibilidade de avaliação através das TIC	3,60	,914	3,63	,916
<b>Score Total Médio:</b>	<b>4,17</b>	<b>,511</b>	<b>4,22</b>	<b>,350</b>

Perante os resultados, considerou-se relevante testar a significância estatística das diferenças encontradas nas médias obtidas através do teste *t* - Student, que pressupõe homogeneidade das variâncias e a normalidade das distribuições, pelo que se procedeu aos testes necessários para assegurar estes requisitos, respetivamente o teste de Levene e o teste de Shapiro-Wilk, este “particularmente apropriado, e preferível ao teste de Kolmogorov-Smirnov, para amostras de pequena dimensão ( $n < 30$ )” (Marôco, 2014, p. 1987).

Ainda que não garantido o pressuposto de normalidade, assegurou-se o cumprimento do pressuposto de homogeneidade, sendo que, de acordo com Marôco (2014), “os métodos paramétricos são robustos à violação do pressuposto da normalidade desde que as distribuições não sejam extremamente enviesadas ou achatadas e que as dimensões das amostras não sejam extremamente pequenas” (p. 189). Em última análise, importa lembrar que, de acordo com o autor, a potência dos testes paramétricos é superior à dos testes não paramétricos. Colocam-se, assim, duas hipóteses em teste, através do teste *t* - Student:

H0 = as médias dos dois grupos de docentes são estatisticamente iguais

H1 = as médias dos dois grupos são estatisticamente diferentes

Considerando que todos os valores de sig.  $> 0,05$ , é possível concluir-se que as diferenças encontradas entre os dois grupos não são estatisticamente significativas e que as atitudes são entendíveis como iguais nos dois grupos, confirmando-se a hipótese 0 (tabela 12).

Tabela 12: Teste *t* - Student para comparação de médias em amostras independentes (atitudes docentes)

Teste <i>t</i> - Student para igualdade de médias	T	df	Sig. (2-tailed)
AT 1 – TIC na vida pessoal	,341	68	,734
AT 2 – TIC na vida profissional	,041	68	,968
AT 3 – Gosto pelo uso da tecnologia	-,061	68	,951
AT 4 – Autonomia no uso das TIC	,661	68	,511
AT 5 – Utilidade das TIC na Educação	-,840	68	,404
AT 6 – Utilidade das TIC no ensino de LE	-,710	68	,480
AT 7 – Vantagem TIC na Compreensão Oral	-,617	68	,539
AT 8 – Vantagem TIC na Expressão Oral	-,215	68	,831
AT 9 – Vantagem TIC na Compreensão Escrita	,000	68	1,000
AT 10 – Vantagem TIC na Expressão Escrita	-,501	68	,618
AT 11 – Formação TIC como catalisador do uso	,454	68	,651
AT 12 – Utilização de plataformas como Moodle	-,406	68	,686
AT 13 – Preponderância TIC no futuro	1,78	68	,859
AT 14 – Interesse em Formação TIC	-1,172	68	,245
AT 15 – Ida ao encontro dos estudantes no seu uso das TIC	,477	68	,635
AT 16 – TIC como motivação para os estudantes	-,052	68	,959
AT 17 – Bons resultados de aprendizagem com TIC já obtidos	-,058	68	,954
AT 18 – Promoção das TIC pela instituição	-,518	68	,606
AT 19 – Uso das TIC para dar feedback	,074	68	,941
AT 20 – Possibilidade de avaliação através das TIC	-,082	68	,935
<b>Score Total Médio:</b>	<b>-,252</b>	<b>68</b>	<b>,802</b>

Relativamente a exemplos práticos de uso da tecnologia na prática letiva, referimos os recursos mais utilizados e as abordagens metodológicas de que os docentes mais se socorrem, começando por focar a nossa análise nas plataformas online mais utilizadas na instituição dos participantes, seguindo-se os recursos ou aplicações utilizadas no âmbito do ensino da língua e, finalmente, as metodologias mais utilizadas.

Considerando, então, a utilização de plataformas online, para aprendizagem e comunicação com os estudantes, os resultados indicam que a esmagadora maioria das instituições dos respondentes usa o Moodle, conforme é possível constatar a partir da análise à tabela abaixo (tabela 13).

Tabela 13: Utilização de plataformas online, em percentagem (n=70)

Plataformas	Sim	Não
Moodle	92,9%	7,1%
Blackboard	1,4%	98,6%
Sapo Campus	0	100%
Não utiliza	1,4%	98,6%

Numa análise por regime, é possível confirmar que, de entre os respondentes do regime EaD/ambos, todos utilizam o Moodle como plataforma de apoio (tabela 14).

Tabela 14: Utilização de plataformas online, em percentagem, por regime (n=70)

Plataformas	Regime Presencial (n= 62)		Regime EaD e ambos (n=8)	
	Sim	Não	Sim	Não
Moodle	91,9%	8,1%	100%	0%
Blackboard	1,6%	98,4%	0%	100%
Sapo Campus	0%	100%	0%	100%
Não utiliza	1,6%	98,4%	0%	100%

Importa fazer este levantamento, considerando o tipo de atividades que cada plataforma oferece. Quanto ao Moodle, por exemplo, um software de ensino online ‘open source’, verifica-se que o mesmo tem vindo a evoluir bastante nos últimos tempos e permite hoje uma navegação cada vez mais intuitiva, apresenta um crescente número de funcionalidades de base, bem como um ainda maior número de ‘plugins’ e módulos que podem ser adicionados. Em relação ao género de atividades que potencia, a plataforma faculta uma grande diversidade de opções, como a possibilidade de submissão de trabalhos, realização de tarefas de colaboração e comunicação (chat, fórum, glossário, wiki, quiz, votação, avaliação a pares), integração de conteúdos SCORM (Sharable Content Object Reference Model), entre outros. O Moodle permite, ainda, a disponibilização de grelhas de avaliação aos estudantes e uma das mais recentes novidades é a possibilidade de integração e conteúdos interativos a partir de um

‘plugin’ da plataforma H5P<sup>6</sup> ou outros semelhantes. Através de uma questão aberta, foi solicitado aos respondentes que, caso utilizassem outra ferramenta que não constasse desta lista, que a referissem. Registou-se um total de 8 respostas, das quais elencamos apenas 6, em virtude de haver duas referências que não se enquadram nesta categoria: Baco<sup>7</sup> (2 incidências); recurso institucional próprio (da Universidade do Algarve); Sigarra<sup>8</sup> (para a divulgação de materiais, colocação de respostas dos exercícios, etc.), IPB virtual<sup>9</sup> e Sakai<sup>10</sup> (estas últimas com 1 incidência cada). Importa referir que todas as referências a outras plataformas provieram de respondentes do regime presencial (tabela 15).

Tabela 15: Utilização de plataformas online segundo questão aberta, em percentagem (n=70)

Plataformas	Sim	Não
Baco	2,8%	97,2%
Sigarra	1,4%	98,6%
Recurso institucional próprio (UAlg)	1,4%	98,6%
IPB Virtual	1,4%	98,6%
Sakai	1,4%	98,6%

No que concerne a recursos ou aplicações para ensino da língua inglesa a utilizar em sala de aula, as respostas foram dadas através de uma escala de Likert de cinco níveis; os participantes seleccionaram uma resposta associada à frequência de uso, em que 1 corresponde a “Nunca”, 2 a “Raramente”, 3 a “Por vezes”, 4 a “Frequentemente” e 5 a “Sempre”.

<sup>6</sup> O H5P é uma estrutura de colaboração de conteúdo gratuita e de código aberto baseada em JavaScript. O H5P é uma abreviatura de HTML5 Package e visa facilitar a criação, partilha e reutilização de conteúdo HTML5 interativo (Wikipedia).

<sup>7</sup> Sistema de informação para apoio ao processo de actividade curricular nas escolas do Instituto Politécnico de Portalegre.

<sup>8</sup> Sistema de Informação para Gestão Agregada dos Recursos e dos Registos Académicos, da Universidade do Porto.

<sup>9</sup> Plataforma do Instituto Politécnico de Bragança.

<sup>10</sup> Sakai é uma plataforma de software educativo gratuita, de origem comunitária, concebida para apoiar o ensino, a pesquisa e a colaboração (Wikipedia).



Começamos por apresentar os resultados gerais, dando conta de que o score médio de utilização de recursos tecnológicos em aula é reduzido (score médio de 2,47 e desvio-padrão de ,537). Quanto ao recurso mais utilizado, trata-se do computador, com um score elevado (média de 4,37 e desvio-padrão de ,802); já o menos utilizado é o respeitante às ferramentas de ASR (média de 1,40 e desvio-padrão de ,730). Fazemos, agora, uma análise no que concerne ao tipo de resultados obtidos, de modo a identificar-se aqueles que obtêm um resultado elevado, moderado ou reduzido. É possível concluir que há apenas três recursos sinalizados com score médio elevado, designadamente o computador (como já referido), o videoprojetor (média de 4,14 e desvio-padrão de ,785) e as colunas de som (média de 3,93 e desvio-padrão de ,822), não havendo qualquer recurso com score médio moderado. Todos os restantes recursos têm scores médios reduzidos. Os resultados estão patentes na tabela seguinte (tabela 16).

Tabela 16: Média global de utilização de recursos e aplicações (n=70)

<b>Recursos e Aplicações</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio- padrão</b>
Computador	4,37	,802
Videoprojetor	4,14	,785
Colunas de som	3,93	,822
Microfones	2,46	1,247
Câmara de filmar	1,70	,874
Smartphone	2,17	1,191
Tablet (iPad,...)	2,34	1,339
Leitor MP3 (iPod, ...)	2,03	1,191
Quadro interativo	1,64	1,155
Livros digitais (ebooks)	2,31	1,246
Videojogos	1,47	,775
Ferramentas de ASR	1,40	,730
Aplicações móveis	2,10	1,079
<b>Score Total Médio:</b>	<b>2,47</b>	<b>,537</b>

Procedemos, agora, à análise da utilização destes recursos que é feita pelos docentes, mas considerando a distinção entre os regimes presencial e EaD/ambos. Constata-se que os scores

médios dos dois grupos são de nível reduzido, sendo o respeitante ao grupo de docente a lecionar em EaD ou em ambos os regimes (média de 2,37 e desvio-padrão de ,912) ainda mais baixo que o registado no regime presencial (média de 2,48 e desvio-padrão de 1,025). Considerando aceitável o argumento de que alguns dos itens incluídos se associam sobretudo a contextos de ensino presencial, a verdade é que é possível fazer uso de praticamente todos os recursos num contexto online, pelos seus equivalentes disponíveis na web ou nos equipamentos pessoais utilizados por professores e estudantes. Numa análise por itens, é possível verificar que, no regime presencial, o recurso mais utilizado foi o computador (média de 4,34, e desvio-padrão de ,829); por seu lado, o elemento com média mais baixa foi o respeitante às ferramentas de ASR (média de 1,40, desvio-padrão de ,757). Já no grupo de docentes a lecionar no regime EaD/ambos, o recurso mais utilizado foi igualmente o computador (média de 4,63, desvio-padrão de ,518), enquanto o valor mais reduzido foi atribuído aos videojogos (média de 1,25 e desvio-padrão de ,463). Assinala-se o facto de, tanto nos resultados gerais apresentados na tabela anterior como nestes que exibem a distinção por regime, haver um contraste entre a utilização do computador e a da maioria dos restantes recursos, sendo que, no caso do EaD/ambos, o score médio de utilização destes recursos é, até, inferior ao do ensino presencial. Os resultados estão patentes na tabela 17.

Tabela 17: Média global de utilização de recursos e aplicações, por regime de leção (n=70)

Recursos e Aplicações	Regime Presencial (n=62)		Regime EaD e ambos (n=8)	
	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão
Computador	4,34	,829	4,63	,518
Videoprojetor	4,16	,772	4,00	,926
Colunas de som	3,94	,847	3,88	,641
Microfones	2,40	1,247	2,88	1,246
Câmara de filmar	1,74	,904	1,38	,518
Smartphone	2,23	1,207	1,75	1,035
Tablet (iPad,..)	2,39	1,347	2,00	1,309

Leitor MP3 (iPod, ...)	1,94	1,143	2,75	1,389
Quadro interativo	1,63	1,163	1,75	1,165
Livros digitais (ebooks)	2,39	1,219	1,75	1,389
Videojogos	1,50	,805	1,25	,463
Ferramentas de ASR	1,40	,757	1,38	,518
Aplicações móveis	2,19	1,084	1,38	,744
<b>Score Total Médio:</b>	<b>2,48</b>	<b>1,025</b>	<b>2,37</b>	<b>,912</b>

No sentido de aferir se as médias dos dois grupos são significativamente diferentes, efetuaram-se mais uma vez os testes estatísticos necessários para averiguação do tipo de estatística a mobilizar (paramétrica ou não paramétrica), tendo-se realizado o teste de normalidade e de homogeneidade de variância. Foi possível assegurar a normalidade das distribuições apenas quanto ao score geral e não nos vários itens, mas foi garantida a homogeneidade das variâncias (Apêndice F), pelo que foi possível proceder-se ao teste *t* - Student (Marôco, 2014), cujos resultados indicam que as médias dos dois grupos devem ser entendidas como estatisticamente iguais em quase todos os itens, exceto no caso das aplicações móveis (tabela 18), onde a diferença detectada demonstrou ter significância. Constata-se, pois, que a mobilização de aplicações móveis se revela, pois, ainda muito diminuta em EaD/ambos.

Tabela 18: Teste *t* - Student para comparação de médias em amostras independentes (recursos e aplicações docentes)

<b>Recursos e Aplicações</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>Sig. (2-tailed)</b>
Computador	-0,950	68	0,345
Videoprojetor	0,544	68	0,588
Colunas de som	0,194	68	0,846
Microfones	-1,007	68	0,318
Câmara de filmar	1,120	68	0,267
Smartphone	1,064	68	0,291
Tablet (iPad,...)	0,767	68	0,446
Leitor MP3 (iPod, ...)	-1,852	68	0,068
Quadro interativo	-0,277	68	0,783
Livros digitais (ebooks)	1,370	68	0,175
Videojogos	0,857	68	0,394

Ferramentas de ASR	0,102	68	0,919
Aplicações móveis	2,067	68	0,043
<b>Score Total Médio</b>	<b>,752</b>	<b>68</b>	<b>,455</b>

A partir de uma questão aberta, os docentes puderam referir outros recursos que utilizam em aula. Foram encontradas as seguintes referências: (i) simulador de radiocomunicações marítimas, (ii) walkie-talkies e (iii) rádio com leitor de CD e MP3, usado frequentemente. Um respondente que leciona Tradução Audiovisual no mestrado de Tradução, indicou recorrer a software específico para legendagem e audiodescrição (por meio do Movie Maker), sendo que se apoia nos serviços técnicos da sua instituição, especificamente para a gravação das narrações feitas pelos alunos.

No que respeita às abordagens metodológicas com recurso às TIC, os docentes foram chamados a sinalizar a frequência com que recorrem às mesmas, considerando a escala apresentada, em que 1 corresponde a "Nunca" e 5 a "Sempre". As principais metodologias apresentadas foram ‘mobile learning’ (aprendizagem com recurso a dispositivos móveis), ‘flipped learning’ (os conteúdos teóricos são previamente estudados em casa pelos alunos, reservando-se para a aula o trabalho prático de exercícios, discussão, etc.), ‘aprendizagem baseada em projetos’ e gamificação, sendo que todos os resultados médios de utilização foram reduzidos (assim como o score total médio), ainda que o valor mais elevado seja, de facto, moderado (tabela 19).

Tabela 19: Abordagem metodológica com recurso às TIC (n=70)

Abordagem metodológica	Presencial (n=62)		EaD e ambos (n=8)	
	Média	Desvio-Padrão	Média	Desvio-Padrão
Mobile Learning	2,32	1,170	1,50	1,069
Flipped Learning	2,47	1,211	2,50	1,195
Aprendizagem baseada em projetos	2,81	1,252	2,75	1,165
Gamificação	1,50	,882	1,50	,756
<b>Score Total Médio</b>	<b>2,27</b>	<b>,735</b>	<b>2,06</b>	<b>,863</b>

É interessante verificar que, de entre as várias metodologias a selecionar, aquela que obtém um score mais elevado, designadamente a respeitante à ‘aprendizagem baseada em projetos’, não tem por definição a necessidade de mobilizar em si tecnologia, ainda que tire múltiplas vantagens da sua utilização, nomeadamente pelo apoio a participação individual num processo de trabalho colaborativo e pelo suporte à gestão do desenvolvimento das diferentes fases que compõem o projeto. Os docentes foram inquiridos, através de uma pergunta de carácter aberto, sobre a utilização de outras abordagens metodológicas para desenvolvimento de competências em língua inglesa com recurso às TIC, não tendo sido obtidas quaisquer respostas a esta questão.

Analisando as metodologias utilizadas à luz dos regimes de lecionação, os resultados são relativamente semelhantes, com scores totais médios reduzidos (e mais baixos no EaD/ambos), mas introduzindo uma pequena novidade. No regime presencial, a abordagem metodológica de ‘aprendizagem baseada em projetos’ volta a aparecer como aquela que é utilizada mais frequentemente (média de 2,81 e desvio-padrão de 1,252) e a gamificação como aquela a que menos se recorre (média de 1,50 e desvio-padrão de ,882). Já no regime EaD/ambos, a ‘aprendizagem baseada em projetos’ é novamente a abordagem mais frequente (média de 2,75 e desvio-padrão de 1,165), mas há duas abordagens metodológicas com o mesmo score, especificamente a gamificação (média de 1,50 e desvio-padrão de ,756) e o ‘mobile learning’ (média de 1,50 e desvio-padrão de 1,069), conforme é possível atestar na tabela 20.

Tabela 20: Abordagem metodológica com recurso às TIC, por regime (n=70)

Abordagem metodológica	Presencial (n=62)		EaD e ambos (n=8)	
	Média	Desvio-Padrão	Média	Desvio-Padrão
Mobile Learning	2,32	1,170	1,50	1,069
Flipped Learning	2,47	1,211	2,50	1,195
Aprendizagem baseada em projetos	2,81	1,252	2,75	1,165
Gamificação	1,50	,882	1,50	,756
<b>Score Total Médio</b>	<b>2,27</b>	<b>,735</b>	<b>2,06</b>	<b>,863</b>

De modo a testar a significância das diferenças encontradas nas médias, assegurou-se a homogeneidade das variâncias, mas não a normalidade das distribuições (Apêndice F). Ainda assim, procedeu-se ao Teste  $t$  - Student, por indicação do que Marôco (2014) define no que concerne à maior robustez dos testes paramétricos face aos não-paramétricos. Inserimos a tabela correspondente a seguir (tabela 21). Com base na mesma, conclui-se que as diferenças encontradas entre os dois grupos não são estatisticamente significativas.

Tabela 21: Teste  $t$  - Student para comparação de médias em amostras independentes (abordagem metodológica)

	<b>t</b>	<b>Df</b>	<b>Sig. (2-tailed)</b>
Mobile Learning	1,887	68	0,063
Flipped Learning	-0,071	68	0,944
Aprendizagem baseada em projetos	0,121	68	0,904
Gamificação	0	68	1
<b>Score Total Médio</b>	<b>0,752</b>	<b>68</b>	<b>0,455</b>

Através do questionário aplicado aos docentes de língua inglesa, é possível identificar, ainda, a utilização que é feita de ferramentas Web 2.0 por parte dos mesmos, para desenvolvimento das várias competências de comunicação a nível de compreensão e expressão orais e escritas. Nesta questão, de cariz não obrigatório, os docentes assinalam o tipo de ferramenta usada, associando-a à(s) competência(s) que consideram poder desenvolver com elas.

Para analisar os resultados gerais, recordamos que consideramos elevados os valores entre 70 e 100%, moderados os que se encontram entre 50 e 69% e reduzidos os que estão abaixo de 49%.

Relativamente aos valores percentuais médios de utilização de ferramentas web 2.0 para desenvolvimento das várias competências de comunicação, todos foram de nível reduzido, situando-se entre os 18,1% (para a compreensão oral) e os 25,2% (para a expressão escrita). Quanto às tipologias de ferramentas mais utilizadas para promover cada tipo de competência, as

que obtiveram um índice de utilização maior foram as referentes à ‘partilha de vídeo’ e ‘apresentação e partilha de informação’, sendo que os valores máximos obtidos são moderados. Mais concretamente, em relação a cada uma das competências analisadas, os resultados indicam que 47 respondentes (67,1%) utilizam ferramentas de ‘partilha de vídeo’ para desenvolvimento da compreensão oral; 38 respondentes (54,3%) recorrem a ferramentas de ‘apresentação e partilha de informação’ para promover a compreensão escrita; 32 respondentes (45,7%) usam ferramentas de ‘partilha de vídeo’ para fomentar a expressão oral e 40 respondentes (57,1%) indicam socorrer-se de ferramentas de ‘apresentação e partilha de informação’ para desenvolver a expressão escrita nos seus estudantes. Os resultados estão patentes na tabela seguinte (tabela 22).

Tabela 22: Distribuição percentual relativa às ferramentas tecnológicas utilizadas pelos docentes e respetiva associação às várias competências de comunicação (ouvir, falar, ler, escrever)

Ferramentas Tecnológicas	Resultados Gerais (n=70)			
	CO	CE	EO	EE
Gravação de áudio (Vocaroo, Voxopop...)	40	7,1	44,3	7,1
Partilha de áudio para podcasts (Soundcloud, Audioboom...)	50	4,3	27,1	4,3
Criação e Edição de vídeo (Screencast-o-matic, Muvee...)	27,1	4,3	25,7	17,1
Partilha de vídeo (YouTube, Vimeo...)	67,1	11,4	45,7	14,3
Transmissão de vídeo (Skype, LiveStream...)	45,7	5,7	31,4	4,3
Bookmarking e organização de recursos (Delicious, Diggo, Padlet...)	4,3	22,9	4,3	15,7
Apresentação e partilha de informação (Prezi, Google Slides, Slideshare...)	22,9	54,3	44,3	57,1
Criação de livros online (StoryJumper, Tikatok...)	7,1	18,6	10	27,1
Criação de banda desenhada (Pixton, Toondoo...)	2,9	12,9	5,7	27,1
Vídeos Animados (Powtoon, Moovly...)	21,4	15,7	18,6	14,3
Criação de websites (Google Sites, Wix, Weebly...)	5,7	21,4	11,4	38,6
Wiki (Wikispaces, Wikia...)	5,7	30	11,4	31,4
Blogues (Wordpress, Tumblr...)	8,6	40	8,6	37,1
Republicação (Scoopit, Storify, Pinterest...)	1,4	21,4	4,3	18,6
Quizzes, testes ou inquéritos (SurveyMonkey, Google Forms, Poll Everywhere...)	14,3	48,6	14,3	35,7
Criação de cronologias (Timetoast, Timeglider...)	1,4	22,9	5,7	20

Grupos e Redes Sociais (Twitter, Facebook, Edmodo, Google+...)	18,6	31,4	17,1	41,4
Chats e outras ferramentas de comunicação síncrona (Google Hangouts, WizIQ...)	17,1	15,7	17,1	22,9
Fóruns de discussão e outras ferramentas de comunicação assíncrona (Proboards, Readup...)	11,4	24,3	20	24,3
Criação de notas e de documentos (Google Docs, Evernote...)	5,7	40	8,6	44,3
Partilha de imagens (Flickr, Instagram, Wikimedia Commons...)	11,4	25,7	25,7	15,7
Construção de mapas mentais (Mindmeister, Popplet...)	10	20	15,7	27,1
Tradução e legendagem (Dotsub...)	17,1	24,3	14,3	34,3
<b>Valor Percentual Médio:</b>	<b>18,1</b>	<b>22,7</b>	<b>18,8</b>	<b>25,2</b>

Fazemos, agora, uma análise mais detalhada desta utilização, começando por apresentar os resultados gerais por regime de docência e, posteriormente, por tipo de competência desenvolvida. Os resultados indicam que todos os valores percentuais médios de utilização são reduzidos nos dois regimes, situando-se entre os 17,7% e os 30,4%. No regime presencial, os índices médios de utilização são mais reduzidos que no regime de EaD/ambos para o desenvolvimento de todas as competências de comunicação, exceto para a expressão escrita, que obteve um valor percentual médio de 25,6% no regime presencial, contra 22,3% no EaD/ambos. Ainda sobre os valores percentuais médios em cada regime, no presencial, a competência mais desenvolvida a partir da tecnologia é a expressão escrita, com um índice médio de utilização de 25,6%, ao passo que a menos trabalhada com recurso às TIC é a expressão oral (valor médio de 17,7%). No EaD/ambos, os resultados divergem: a competência de comunicação em que há maior utilização das TIC é a compreensão escrita (30,4%) e aquela em que há um índice mais reduzido de utilização da tecnologia é a compreensão oral (18,4%). Em comum entre as duas modalidades de ensino, há o facto de as competências com maior utilização da tecnologia serem do âmbito da escrita, ao passo que as que recolhem os índices mais reduzidos são respeitantes ao desenvolvimento de competências da oralidade.

Enunciamos, neste momento, o tipo de ferramentas mais utilizadas para desenvolver as quatro competências, em ambos os regimes. No presencial, 42 respondentes (67,7%) assinalam o recurso a ferramentas de ‘partilha de vídeo’ para desenvolver a compreensão oral; 29



respondentes (46,8%) indicam utilizar ferramentas de ‘quizzes, testes ou inquéritos’ para desenvolver a compreensão escrita com recurso às TIC; 28 respondentes (45,2%) sinalizam a utilização de ferramentas de ‘gravação de áudio’, ‘partilha de vídeo’ e ‘apresentação e partilha de informação’ para desenvolvimento de competências de expressão oral e, finalmente, 35 docentes (56,5%) indicam recorrer a ferramentas de ‘apresentação e partilha de informação’ para desenvolver a expressão escrita. No regime de EaD/ambos, várias tipologias de ferramentas obtêm índices de utilização semelhantes para o desenvolvimento de uma mesma competência. Mais concretamente, para o desenvolvimento da compreensão oral, 5 respondentes (62,5%) indicam socorrer-se de ferramentas de ‘gravação de áudio’, partilha de vídeo’ e transmissão de vídeo’; para a compreensão escrita, 5 docentes (62,5%) sinalizam a utilização de ferramentas de ‘apresentação e partilha de informação’, ‘blogues’ e ‘quizzes, testes ou inquéritos’; para a expressão oral, os índices mais elevados recaem sobre as ferramentas de ‘partilha de vídeo’, ‘transmissão de vídeo’ e ‘fóruns de discussão e outras ferramentas de discussão assíncrona’, com 4 respondentes (50%) a darem conta dessa utilização; finalmente, para desenvolvimento da expressão escrita, assinala-se maior unanimidade nos resultados, com apenas uma tipologia de ferramentas mais utilizada, designadamente ‘apresentação e partilha de informação’, assinalada por 5 respondentes (62,5%). Os dados estão patentes na tabela abaixo (tabela 23).

Tabela 23: Distribuição percentual relativa às ferramentas tecnológicas utilizadas pelos docentes e respetiva associação às várias competências de comunicação (ouvir, falar, ler, escrever), por regime (n=70)

Ferramentas Tecnológicas	Regime Presencial (n=62)				Regime EaD e ambos (n=8)			
	CO	CE	EO	EE	CO	CE	EO	EE
Gravação de áudio (Vocaroo, Voxopop...)	37,1	8,1	45,2	8,1	62,5	0	37,5	0
Partilha de áudio para podcasts (Soundcloud, Audioboom...)	50	4,8	25,8	4,8	50	0	37,5	0
Criação e Edição de vídeo (Screencast-o-matic, Muvee...)	24,2	3,2	25,8	16,1	50	12,5	25	25
Partilha de vídeo (YouTube, Vimeo...)	67,7	11,3	45,2	14,5	62,5	12,5	50	12,5
Transmissão de vídeo (Skype, LiveStream...)	43,5	4,8	29	4,8	62,5	12,5	50	0
Bookmarking e organização de recursos (Delicious, Diggo, Padlet...)	4,8	22,6	4,8	16,1	0	25	0	12,5

Apresentação e partilha de informação (Prezi, Google Slides, Slideshare...)	22,6	53,2	45,2	56,5	25	62,5	37,5	62,5
Criação de livros online (StoryJumper, Tikatok...)	8,1	17,7	9,7	27,4	0	25	12,5	25
Criação de banda desenhada (Pixton, Toondoo...)	3,2	12,9	3,2	29	0	12,5	25	12,5
Vídeos Animados (Powtoon, Moovly...)	22,6	14,5	17,7	12,9	12,5	25	25	25
Criação de websites (Google Sites, Wix, Weebly...)	6,5	22,6	11,3	38,7	0	12,5	12,5	37,5
Wiki (Wikispaces, Wikia...)	6,5	29	9,7	30,6	0	37,5	25	37,5
Blogues (Wordpress, Tumblr...)	9,7	37,1	8,1	38,7	0	62,5	12,5	25
Republicação (Scoopit, Storify, Pinterest...)	1,6	19,4	3,2	19,4	0	37,5	12,5	12,5
Quizzes, testes ou inquéritos (SurveyMonkey, Google Forms, Poll Everywhere...)	14,5	46,8	12,9	37,1	12,5	62,5	25	25
Criação de cronologias (Timetoast, Timeglider...)	1,6	21	3,2	19,4	0	37,5	25	25
Grupos e Redes Sociais (Twitter, Facebook, Edmodo, Google+...)	17,7	30,6	16,1	40,3	25	37,5	25	50
Chats e outras ferramentas de comunicação síncrona (Google Hangouts, WizIQ...)	16,1	12,9	16,1	22,6	25	37,5	25	25
Fóruns de discussão e outras ferramentas de comunicação assíncrona (Proboards, Readup...)	9,7	21	16,1	24,2	25	50	50	25
Criação de notas e de documentos (Google Docs, Evernote...)	6,5	38,7	8,1	46,8	0	50	12,5	25
Partilha de imagens (Flickr, Instagram, Wikimedia Commons...)	11,3	24,2	22,6	14,5	12,5	37,5	50	25
Construção de mapas mentais (Mindmeister, Popplet...)	11,3	19,4	14,5	29	0	25	25	12,5
Tradução e legendagem (Dotsub...)	19,4	24,2	12,9	37,1	0	25	25	12,5
<b>Valor Percentual Médio:</b>	<b>18,1</b>	<b>21,7</b>	<b>17,7</b>	<b>25,6</b>	<b>18,5</b>	<b>30,4</b>	<b>27,2</b>	<b>22,3</b>

Os docentes foram ainda inquiridos, a partir de uma resposta de carácter aberto, sobre outras ferramentas que utilizam e qual(ais) a(s) competência(s) que poderão desenvolver com elas, tendo sido referidas outras seis por parte de três respondentes: a plataforma DidaktosOnline<sup>11</sup> (não foram indicadas as competências a desenvolver através da mesma); a Mad Magz (ferramenta que, de acordo com o respondente, permite a criação de revistas digitais) utilizada para desenvolvimento de expressão escrita; o Kahoot (criação de quizzes), para a competência de compreensão escrita; o Quiver (ferramenta de realidade aumentada 3D), para a expressão oral; o Plickers (ferramenta que potencia momentos de avaliação formativa), para a

<sup>11</sup> Plataforma da Universidade de Aveiro que se assume com a seguinte designação: “O DidaktosOnLine constitui-se num conjunto de mecanismos distribuídos em rede que, por um lado, fomenta a constituição de comunidades de prática profissional docente que se afirma enquanto produtora de conteúdos de aprendizagem “recicláveis” de qualidade e, por outro, potencia as virtualidades das TIC na constituição de comunidades alargadas de aprendizagem pela integração de docentes, alunos e especialistas em actividades distribuídas de construção de conhecimento.” (<http://didaktos.ua.pt/didaktos.asp>)

compreensão escrita e; QR code reader (leitura de códigos para variados fins), também para desenvolvimento da compreensão escrita.

Procurou-se, ainda, aferir a utilização da tecnologia para fins de avaliação. Num âmbito geral, é possível verificar que o score médio de utilização de ferramentas de tecnologia para avaliação é reduzido (score de 2,09 e desvio-padrão de 1,035). As ferramentas de avaliação mais utilizadas têm um valor que se encontra no limiar do intervalo ‘reduzido’ e são duas, nomeadamente os ‘quizzes de preenchimento de espaços’ (média de 2,49 e desvio-padrão de ,975) e os ‘quizzes online de questões true/false’ (média de 2,49 e desvio-padrão de 1,021). O item que recolheu o valor mais baixo foi o ‘jogos e mundos virtuais’, com média de 1,45 e desvio-padrão de ,764. Os dados estão patentes na tabela 24.

Tabela 24: Frequência de uso de ferramentas tecnológicas para avaliação por parte dos docentes (n=67)

<b>Ferramentas de Avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio- padrão</b>
Testes no computador (com correção/feedback automático	1,84	1,136
Quizzes online de escolha múltipla	2,25	1,133
Quizzes de preenchimento de espaços	2,49	,975
Quizzes de “matching”	2,48	1,005
Quizzes de resposta curta	2,43	1,003
Quizzes online de questões true/false	2,49	1,021
Monitorização de aprendizagem em tempo real	1,84	1,109
Jogos e mundos virtuais	1,45	,764
Simulações no computador	1,73	1,053
e-Portefólios	1,91	1,151
<b>Score Total Médio:</b>	<b>2,09</b>	<b>,649</b>

Uma vez que há convergência de scores médios mais elevados em dois itens, optou-se por se aferir os resultados obtidos no regime presencial e EaD/ambos. Assim, no que respeita à análise por regime de lecionação, é possível concluir-se que os resultados gerais obtidos são igualmente baixos e que as diferenças assinaladas entre os dois regimes não se revelam marcadas. Os scores médios de utilização indicam que há maior utilização de ferramentas de

avaliação no EaD/ambos (2,26 de média, desvio-padrão de 1,21) que no regime presencial (média de 2,08, desvio-padrão de 1,00), ainda que os resultados se mostrem relativamente aproximados. Quanto à tipologia de ferramenta mais utilizada, temos, no regime presencial, os ‘quizzes’ online de preenchimento de espaços (média de 2,46, desvio-padrão de ,916) e, no EaD/ambos, os quizzes online de escolha múltipla (média de 3,00 e desvio-padrão de 1,512). Quanto às ferramentas que recolhem menor índice de utilização, temos, no regime presencial, os ‘jogos e mundos virtuais’ (1,47 de média e ,796 de desvio-padrão) e, no EaD/ambos, ‘jogos e mundos virtuais’ e ‘simulações no computador’, os dois com média de 1,25 e desvio-padrão de ,463. Apresentamos os resultados na tabela abaixo (tabela 25).

Tabela 25: Frequência de uso de ferramentas tecnológicas para avaliação por parte dos docentes, por regime (n=67)

Ferramentas de Avaliação	Regime Presencial (n=59)		Regime EaD e ambos (n=8)	
	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão
Testes no computador (com correção/feedback automático)	1,80	1,111	2,13	1,356
Quizzes online de escolha múltipla	2,15	1,047	3,00	1,512
Quizzes de preenchimento de espaços	2,46	,916	2,75	1,389
Quizzes de “matching”	2,44	,952	2,75	1,389
Quizzes de resposta curta	2,39	,947	2,75	1,389
Quizzes online de questões true/false	2,44	,952	2,88	1,458
Monitorização de aprendizagem em tempo real	1,86	1,137	1,63	,916
Jogos e mundos virtuais	1,47	,796	1,25	,463
Simulações no computador	1,80	1,095	1,25	,463
e-Portefólios	1,86	1,058	2,25	1,753
<b>Score Total Médio:</b>	<b>2,07</b>	<b>1,00</b>	<b>2,26</b>	<b>1,21</b>

Para se proceder à testagem da significância estatística das diferenças encontradas nas médias, procedemos inicialmente aos testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para verificar normalidade das distribuições, o que não se confirmou sempre para o grupo de docentes a lecionar somente no regime presencial. No caso do teste de Levene para homogeneidade das variâncias, na maioria dos itens foram asseguradas as condições para se avançar com o teste  $t$  -

Student, uma vez que, de acordo com Marôco (2014), como já referido, é sempre preferível executar testes paramétricos, devido à sua maior robustez comparativamente aos testes não-paramétricos. Tendo-se procedido ao teste  $t$  de Student (tabela 26), é possível concluir-se, neste caso, que não se verificam diferenças entre médias na maioria dos itens, exceto no caso das simulações no computador, onde se constata que os baixos valores registados se revelam marcadamente inferiores no regime EaD/ambos face aos registados no regime presencial.

Tabela 26: Teste  $t$  - Student para comparação de médias em amostras independentes (avaliação)

	<b>t</b>	<b>Df</b>	<b>Sig. (2-tailed)</b>
Testes no computador (com correção/feedback automático)	-0,656	8,323	0,53
Quizzes online de escolha múltipla	-1,536	7,937	0,163
Quizzes de preenchimento de espaços	-0,579	7,847	0,579
Quizzes de “matching”	-0,611	7,916	0,558
Quizzes de resposta curta	-0,711	7,907	0,497
Quizzes online de questões true/false	-0,819	7,829	0,437
Monitorização de aprendizagem em tempo real	0,672	10,173	0,516
Jogos e mundos virtuais	1,159	13,469	0,266
Simulações no computador	2,518	20,248	0,02
e-Portefólios	-0,607	7,707	0,561
<b>Score Total Médio</b>	<b>-0,551</b>	<b>7,734</b>	<b>0,597</b>

Solicitou-se aos docentes que, caso tivessem informação relevante a acrescentar, relativamente à sua apreciação sobre as TIC, que não tiveram oportunidade de apresentar na resposta às questões anteriores, a registassem numa questão aberta. Obtiveram-se quatro respostas, que transcrevemos na tabela abaixo (tabela 27).

Tabela 27: Opinião dos docentes relativamente à integração das TIC no ensino de língua inglesa

<b>ID do Respondente</b>	<b>Opinião dos Docentes face às TIC (n=4)</b>
#1.62 (presencial)	“O TIC é útil, mas na aula de língua a relação entre os alunos e o professor é mais importante, acho.”
#1.73 (presencial)	“Tenho por hábito usar ferramentas da web 2.0 no decorrer das aulas tendo desenvolvido alguns projetos com recurso a tecnologias móveis e sistemas de resposta automática.”

#1.90 (presencial)	“Acredito que, apesar de as TIC serem de importância crescente no contexto atual, exigem um investimento de tempo e disponibilidade mental que nem sempre se adequam às exigências do ensino no ensino superior e nem sempre se afiguram compatíveis com outros projetos de investigação. A grande maioria dos recursos apresentados no inquérito são-me completamente desconhecidos e, independentemente de me sentir curiosa face a alguns destes, não tenho qualquer possibilidade de os pesquisar. Para além disso, questiono ainda se a utilização das TIC no futuro será a resposta para o sucesso e motivação dos alunos, por exemplo no campo das LE, uma vez que discordo com a perspetiva que encara as TIC como o novo método ou abordagem 100% eficaz. Será, contudo, mais uma ferramenta à disposição do professor eclético.”
#2.59 (presencial)	“O inglês dos alunos que jogam videojogos normalmente é melhor do que o inglês dos alunos que não jogam. Porém, não sei aproveitar desta observação na sala de aula.”

Considerando que a natureza das observações feitas pelos respondentes acerca da integração das TIC nas aulas de Inglês do ensino superior é bastante diversa, assinalamos, contudo, alguns contributos interessantes trazidos através de cada uma das respostas desta questão aberta. Os vários respondentes sinalizam, portanto, (i) a importância dada à relação aluno-professor, que se deve sobrepor em relevância à utilização da tecnologia; (ii) a utilização frequente desse tipo de ferramentas por parte de um respondente, sobretudo a partir de dispositivos móveis e (iii) a dificuldade sentida em termos de tempo e disponibilidade para investir neste tipo de abordagem, face às exigências atuais da atividade de docência, por um lado, mas também uma perspetiva que questiona a visão da integração das TIC como fórmula infalível para todos os problemas de sucesso e motivação dos estudantes; (iv) a constatação empírica de que os estudantes que jogam videojogos têm maior proficiência linguística.

## 5.2. Análise de dados do questionário aos estudantes

Pretende-se, neste trabalho de investigação, caracterizar as atitudes dos estudantes relativamente ao uso das TIC na aprendizagem de língua inglesa. De um modo geral, pode afirmar-se que os estudantes de língua inglesa do ensino superior têm atitudes favoráveis ao uso da tecnologia. O item que se destaca imediatamente, por ser o aquele que apresenta o valor médio mais elevado, é precisamente o primeiro (“Utilizo as TIC na minha vida pessoal”), com uma média de 4,65 e respetivo desvio-padrão de ,578. No polo oposto, aparece o item 11 (“A

metodologia e as atividades propostas na UC de língua inglesa incentivam-me a utilizar a tecnologia na aprendizagem da mesma”), com média de 3,71 (um valor ainda elevado) e desvio-padrão de ,983. Quanto à ideia de que a tecnologia pode ser vantajosa no desenvolvimento das várias competências de comunicação, os estudantes consideram que a compreensão oral é aquela que poderá beneficiar mais da integração das TIC (média de 4,40 e desvio-padrão de ,727), por oposição à competência de expressão oral, que recolhe o valor mais baixo (média de 4,14 e desvio-padrão de ,882), ainda que elevado. Estes resultados (tabela 28) apresentam-se semelhantes ao verificado nas respostas dos docentes. Entre estas duas competências, situam-se a vantagem de utilização das TIC na compreensão escrita (média de 4,28 e desvio-padrão de ,741) e a expressão escrita (média de 4,17 e desvio-padrão de ,818).

Tabela 28: Média global de atitudes relativas ao uso da tecnologia por parte dos estudantes

Atitude / Uso da tecnologia (n=341)	Média	Desvio-padrão
AT 1 – TIC na vida pessoal	4,65	,578
AT 2 – TIC na vida académica	4,64	,591
AT 3 – Gosto pelo uso da tecnologia	4,52	,658
AT 4 – Autonomia no uso das TIC	4,50	,631
AT 5 – Utilidade das TIC na Educação	4,60	,552
AT 6 – Utilidade das TIC no ensino de LE	4,45	,695
AT 7 – Vantagem TIC na Compreensão Oral	4,40	,727
AT 8 – Vantagem TIC na Expressão Oral	4,14	,882
AT 9 – Vantagem TIC na Compreensão Escrita	4,28	,741
AT 10 – Vantagem TIC na Expressão Escrita	4,17	,818
AT 11 – Metodologias UC incentivam uso na aprendizagem LE	3,71	,983
AT 12 – Utilização de plataformas como Moodle útil para LE	3,75	1,008
AT 13 – Importância uso TIC por parte dos docentes	4,28	,740
AT 14 – Uso das TIC motiva para aprendizagem LE	3,84	,941
AT 15 – Uso das TIC promove bons resultados	3,98	,836
AT 16 – Promoção das TIC pela instituição	3,78	,960
AT 17 – Uso das TIC pelo docente para dar feedback	3,87	,999
AT 18 – Vantagem TIC na avaliação	4,16	,809
<b>Score Total Médio:</b>	<b>4,21</b>	<b>,786</b>

É interessante analisar, ainda no âmbito das atitudes dos estudantes, a relação entre a relevância que dão à utilização da tecnologia por parte dos docentes (item 13 – ‘Considero importante que os docentes adotem práticas mais regulares de utilização das tecnologias no ensino, indo assim ao encontro das práticas dos estudantes de hoje em dia’, com média de 4,28 e desvio-padrão de ,740) e à repercussão dessa mesma utilização como catalisador de motivação para a aprendizagem ou de bons resultados de aprendizagem, patentes nos itens 14 e 15. Mais concretamente, nos itens a que estas ideias correspondem (item 14 – ‘A utilização das TIC motiva-me para a aprendizagem da língua inglesa’ e item 15 – ‘A utilização das tecnologias na aprendizagem ajuda-me a ter bons resultados’), os resultados foram relativamente mais baixos que os restantes, ainda que elevados, com uma média de 3,84 e desvio-padrão de ,941 para o item 14 e uma média de 3,98 e desvio-padrão de ,836, para o item 15.

Detemo-nos, agora, na análise às atitudes dos estudantes, mas neste caso examinando as diferenças associadas ao regime de frequência: presencial ou em EaD/ambos. Quanto aos scores globais médios, eles são elevados tanto no regime presencial (média de 4,18 e desvio-padrão de ,794) como no EaD/ambos (média de 4,39 e desvio-padrão de ,669). Numa análise mais pormenorizada, por modalidade de ensino frequentada, constata-se que, no regime presencial, tanto o valor médio mais elevado como o mais reduzido são os mesmos que se verificam nos resultados totais dos estudantes, especificamente o item 1 (‘utilizo as TIC na minha vida pessoal’), com média de 4,66 e desvio-padrão de ,570, e o item 11 (‘a metodologia e as atividades propostas na UC de língua inglesa incentivam-me a utilizar a tecnologia na aprendizagem da mesma’), com média de 3,64 e desvio-padrão de ,998. Na análise ao EaD/ambos, verificam-se algumas diferenças, sendo que o valor médio mais elevado é o respeitante ao item 2 (‘utilizo as TIC na vida académica’), com média de 4,74 e desvio-padrão de ,445, e o mais reduzido relativo ao item 14 (‘a utilização das TIC motiva-me para a aprendizagem da língua inglesa’), com média de 4,00 e desvio-padrão de ,911. Relativamente à vantagem encontrada no uso das TIC para desenvolvimento das várias competências comunicativas em Inglês, há algumas diferenças a assinalar. No ensino presencial, os estudantes



veem maior benefício na utilização das TIC para a compreensão oral (média de 4,40 e desvio-padrão de ,719), seguindo-se a compreensão escrita (média de 4,28 e desvio-padrão de ,755), a expressão escrita (média de 4,15 e desvio-padrão de ,829) e, finalmente, a expressão oral (média de 4,11 e desvio-padrão de ,905). Já no EaD/ambos, verifica-se que os estudantes consideram haver maior vantagem na compreensão oral (média de 4,36 e desvio-padrão de ,791), seguindo-se a expressão oral (média de 4,31 e desvio-padrão de ,680), a compreensão escrita (média de 4,29 e desvio-padrão de ,636) e, finalmente, a expressão escrita (média de 4,26 e desvio-padrão de ,734). Os dados estão patentes na tabela que se encontra abaixo (tabela 29).

Tabela 29: Média global de atitudes relativas ao uso da tecnologia por parte dos estudantes, por regime (n=341)

Atitude / Uso da tecnologia	Regime Presencial (n=299)		Regime EaD e ambos (n=42)	
	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão
AT 1 – TIC na vida pessoal	4,66	,570	4,57	,630
AT 2 – TIC na vida académica	4,63	,608	4,74	,445
AT 3 – Gosto pelo uso da tecnologia	4,52	,662	4,55	,633
AT 4 – Autonomia no uso das TIC	4,49	,637	4,55	,593
AT 5 – Utilidade das TIC na Educação	4,59	,563	4,74	,445
AT 6 – Utilidade das TIC no ensino de LE	4,44	,713	4,52	,552
AT 7 – Vantagem TIC na Compreensão Oral	4,40	,719	4,36	,791
AT 8 – Vantagem TIC na Expressão Oral	4,11	,905	4,31	,680
AT 9 – Vantagem TIC na Compreensão Escrita	4,28	,755	4,29	,636
AT 10 – Vantagem TIC na Expressão Escrita	4,15	,829	4,26	,734
AT 11 – Metodologias UC incentivam uso na aprendizagem LE	3,64	,998	4,21	,682
AT 12 – Utilização de plataformas como Moodle útil para LE	3,67	1,027	4,36	,577
AT 13 – Importância uso TIC por parte dos docentes	4,25	,748	4,43	,668
AT 14 – Uso das TIC motiva para aprendizagem LE	3,82	,944	4,00	,911
AT 15 – Uso das TIC promove bons resultados	3,97	,841	4,07	,808
AT 16 – Promoção das TIC pela instituição	3,68	,957	4,48	,634
AT 17 – Uso das TIC pelo docente para dar feedback	3,81	1,007	4,33	,816
AT 18 – Vantagem TIC na avaliação	4,13	,808	4,31	,811
<b>Score Total Médio:</b>	<b>4,18</b>	<b>,794</b>	<b>4,39</b>	<b>,669</b>

À semelhança do que foi feito com os dados relativos às atitudes dos docentes, optou-se por testar a significância estatística das diferenças detectadas entre o grupo de estudantes a frequentar o ensino superior em regime presencial e o grupo de estudantes a distância. Para esse efeito analisou-se previamente i) a normalidade das distribuições, com recurso ao teste de Kolmogorov-Smirnov e ao de Shapiro-Wilk, que permitiram verificar que a mesma não se encontrava assegurada, e ii) a homogeneidade das variância, pelo teste de Levene, o qual fez denotar a possibilidade de se proceder à realização do teste *t* - Student para testar a significância estatística das diferenças encontradas nas médias dos dois grupos (Marôco, 2014). Os dados encontram-se na tabela a seguir (tabela 30).

Tabela 30: Teste *t* - Student para comparação de médias em amostras independentes (atitudes dos estudantes)

Atitudes	T	Df	Sig. (2-tailed)
AT 1 – TIC na vida pessoal	,953	339	,341
AT 2 – TIC na vida académica	-1,158	339	,248
AT 3 – Gosto pelo uso da tecnologia	-,300	339	,764
AT 4 – Autonomia no uso das TIC	-,506	339	,613
AT 5 – Utilidade das TIC na Educação	-1,685	339	,093
AT 6 – Utilidade das TIC no ensino de LE	-,747	339	,455
AT 7 – Vantagem TIC na Compreensão Oral	,396	339	,692
AT 8 – Vantagem TIC na Expressão Oral	-1,349	339	,178
AT 9 – Vantagem TIC na Compreensão Escrita	-0,66	339	,947
AT 10 – Vantagem TIC na Expressão Escrita	-,801	339	,424
AT 11 – Metodologias UC incentivam uso na aprendizagem LE	-3,617	339	,000
AT 12 – Utilização de plataformas como Moodle útil para LE	-4,247	339	,000
AT 13 – Importância uso TIC por parte dos docentes	-1,433	339	,153
AT 14 – Uso das TIC motiva para aprendizagem LE	-1,144	339	,253
AT 15 – Uso das TIC promove bons resultados	-,736	339	,462
AT 16 – Promoção das TIC pela instituição	-5,234	339	,000
AT 17 – Uso das TIC pelo docente para dar feedback	-3,225	339	,001
AT 18 – Vantagem TIC na avaliação	-1,319	339	,188
<b>Score Total Médio:</b>	<b>-2,736</b>	<b>339</b>	<b>,007</b>

A análise aos resultados do teste  $t$  - Student indica que para a maioria dos itens (com valores de sig.  $> 0,05$ ) não se detectam diferenças significativas entre as médias dos estudantes a frequentar o ensino presencial ou o EaD/ambos. Contudo, registaram-se diferenças estatisticamente significativas para os itens 11 ('A metodologia e as atividades propostas na UC de língua inglesa incentivam-me a utilizar a tecnologia na aprendizagem da mesma'), 12 ('Considero a plataforma de gestão da aprendizagem (ex.Moodle ou outra semelhante) útil para as aulas de língua inglesa'), 16 ('Na minha instituição, promove-se a utilização das tecnologias no ensino e na aprendizagem') e 17 ('O meu professor utiliza a tecnologia para dar feedback aos estudantes'), sendo que em todos estes estudantes a frequentar o regime EaD/ambos apresentam valores médios superiores ao registados no grupo de estudantes do regime presencial.

Uma outra questão colocada aos estudantes remete para a perceção sobre a utilização de ferramentas Web 2.0 utilizadas na(s) UC de língua inglesa frequentada(s), associando-as às competências de comunicação que consideram que as mesmas podem desenvolver. Começamos, assim, por elencar os resultados gerais obtidos. Constata-se que todos os valores percentuais médios são reduzidos, situando-se entre os 17,6% (para expressão oral) e os 28,5% (para compreensão escrita). Quanto à tipologia de ferramentas mais utilizadas para desenvolver os vários tipos de competência comunicativa, as que obtiveram resultados mais elevados foram as referentes a 'partilha de vídeo' e 'apresentação e partilha de informação'. Especificamente, os resultados indicam que 223 respondentes (65,4%) percecionam o uso de ferramentas de 'partilha de vídeo' para desenvolver a compreensão oral; 191 respondentes (56%) perspetivam a utilização de ferramentas de 'apresentação e partilha de informação' para fomentar a compreensão escrita; 123 respondentes (36,4%) assinalam a utilização de ferramentas de 'partilha de vídeo' para desenvolvimento da expressão oral e 146 respondentes (42,8%) indicam o uso de ferramentas de 'apresentação e partilha de informação' para promover a expressão escrita. Os dados respeitantes a esta temática encontram-se representados na tabela 31.

Tabela 31: Distribuição percentual relativa às ferramentas tecnológicas utilizadas pelos estudantes e respetiva associação às várias competências de comunicação (ouvir, falar, ler, escrever)

Ferramentas Tecnológicas	Estudantes (n=341)			
	CO	CE	EO	EE
Gravação de áudio (Vocaroo, Voxopop...)	53,7	9,1	32,3	9,7
Partilha de áudio para podcasts (Soundcloud, Audioboom...)	49,9	5,0	24,6	4,4
Criação e Edição de vídeo (Screencast-o-matic, Muvee...)	25,5	17,6	22,9	10,6
Partilha de vídeo (YouTube, Vimeo...)	65,4	15,5	36,4	10,3
Transmissão de vídeo (Skype, LiveStream...)	40,8	9,7	33,4	5,3
Bookmarking e organização de recursos (Delicious, Diggo, Padlet...)	15,5	26,1	12,6	19,1
Apresentação e partilha de informação (Prezi, Google Slides, Slideshare...)	23,2	56,0	31,4	42,8
Criação de livros online (StoryJumper, Tikatok...)	7,3	36,4	7,3	29,6
Criação de banda desenhada (Pixton, Toondoo...)	5,9	31,7	8,2	27,6
Vídeos Animados (Powtoon, Moovly...)	32,3	17,6	23,8	13,5
Criação de websites (Google Sites, Wix, Weebly...)	11,7	33,1	12,6	29,9
Wiki (Wikispaces, Wikia...)	8,2	36,1	9,1	24,6
Blogues (Wordpress, Tumblr...)	9,1	36,7	8,8	29,3
Republicação (Scoopit, Storify, Pinterest...)	10,6	27,6	6,7	18,8
Quizzes, testes ou inquéritos (Surveymonkey, Google Forms, Poll Everywhere...)	7,6	32,0	9,1	29,3
Criação de cronologias (Timetoast, Timeglider...)	5,9	28,2	6,5	20,2
Grupos e Redes Sociais (Twitter, Facebook, Edmodo, Google+...)	24,3	39,6	23,5	35,8
Chat e outras ferramentas de comunicação síncrona (Google Hangouts, WiziQ...)	17,6	32,6	20,2	27,0
Fóruns de discussão e outras ferramentas de comunicação assíncrona (Proboards, Readup...)	12,6	31,1	17,3	27,9
Criação de notas e de documentos (Google Docs, Evernote...)	7,3	38,4	10,6	36,1
Partilha de imagens (Flickr, Instagram, Wikimedia Commons...)	9,4	30,8	14,4	19,9
Construção de mapas mentais (Mindmeister, Popplet...)	7,3	26,7	9,1	19,4
Tradução e legendagem (Dotsub...)	25,8	38,4	24,3	32,8
<b>Valor Percentual Médio:</b>	<b>20,7</b>	<b>28,5</b>	<b>17,6</b>	<b>22,8</b>

Detemo-nos, agora, na análise aos dois regimes de lecionação, designadamente o ensino presencial e o EaD/ambos. A nível geral, os resultados obtidos dão conta de que os índices médios de utilização da tecnologia nas aulas de inglês são reduzidos, encontrando-se entre os valores de 16,8% e os 31,8%. No grupo de estudantes a frequentar o regime presencial, os

scores médios de utilização das TIC para desenvolvimento das quatro competências de comunicação demonstram ser, invariavelmente, mais reduzidos que no grupo de estudantes a frequentar o regime EaD ou ambos os regimes. Os resultados indicam ainda que, no regime presencial, os scores médios de uso da tecnologia para desenvolver competências em inglês são mais elevados na compreensão escrita (28,1%) e mais reduzidos na expressão oral (16,8%), valores que se repetem no EaD/ambos, em que a competência com maior utilização das TIC foi a compreensão escrita (31,8%) e o valor mais reduzido foi o respeitante à expressão oral (23,5%).

Relativamente à perceção dos estudantes sobre as tipologias de ferramentas mais utilizadas para desenvolver as várias competências de comunicação, confrontamos agora os resultados obtidos em cada um dos regimes (tabela 32). No presencial, 194 respondentes (64,9%) reconhecem o valor associado à utilização de ferramentas de ‘partilha de vídeo’ em aula, para promover a compreensão oral; 170 respondentes (56,9%) sinalizam as ferramentas de ‘apresentação e partilha de informação’ como benéficas para o desenvolvimento da compreensão escrita; 108 estudantes (36,5%) percecionam a utilização de ferramentas de ‘partilha de vídeo’ como meio para fomentar a expressão oral; e 129 respondentes (43,1%) indicam dar conta da utilização de ferramentas de ‘apresentação e partilha de informação’ para desenvolvimento da expressão escrita. No EaD/ambos, os valores percentuais são mais elevados: 29 respondentes (69%) assinalam que a utilização de ferramentas de ‘partilha de vídeo’ se revela útil para o desenvolvimento da compreensão oral; 21 estudantes (50%) reconhecem o uso de ferramentas de ‘apresentação e partilha de informação’ e de ‘criação de notas e de documentos’ como promotor da compreensão escrita; 25 respondentes (59,5%) sinalizam o recurso a ferramentas de ‘gravação de áudio’ como meio de promoção da expressão oral e, finalmente, 19 estudantes (45,2%) percecionam a utilização de ferramentas de ‘grupos e redes sociais’ para desenvolvimento da expressão escrita.

Tabela 32: Distribuição percentual relativa à utilização de ferramentas tecnológicas percebida pelos estudantes e respetiva associação às várias competências de comunicação (ouvir, falar, ler, escrever), por regime

Ferramentas Tecnológicas	Regime Presencial (n=299)				Regime EaD e ambos (n=42)			
	CO	CE	EO	EE	CO	CE	EO	EE
Gravação de áudio (Vocaroo, Voxopop...)	52,2	8	28,4	8,7	64,3	16,7	59,5	16,7
Partilha de áudio para podcasts (Soundcloud, Audioboom...)	47,8	5	23,1	3,7	64,3	4,8	35,7	9,5
Criação e Edição de vídeo (Screencast-o-matic, Muvee...)	24,1	17,1	21,4	10,7	35,7	21,4	31	9,5
Partilha de vídeo (YouTube, Vimeo...)	64,9	15,1	36,5	9,7	69	19	35,7	14,3
Transmissão de vídeo (Skype, LiveStream...)	38,5	8,7	30,1	4,3	57,1	16,7	57,1	11,9
Bookmarking e organização de recursos (Delicious, Digo, Padlet...)	15,7	25,4	11,7	19,1	14,3	31	19	19
Apresentação e partilha de informação (Prezi, Google Slides, Slideshare...)	24,1	56,9	32,8	43,1	16,7	50	21,4	40,5
Criação de livros online (StoryJumper, Tikatok...)	7,7	35,1	6,7	29,8	4,8	45,2	11,9	28,6
Criação de banda desenhada (Pixton, Toondoo...)	5,4	30,8	7,4	27,4	9,5	38,1	14,3	28,6
Vídeos Animados (Powtoon, Moovly...)	31,4	16,7	22,7	13,4	38,1	23,8	31	14,3
Criação de websites (Google Sites, Wix, Weebly...)	11	32,4	11,4	30,1	16,7	38,1	21,4	28,6
Wiki (Wikispaces, Wikia...)	6,7	35,5	8	24,7	19	40,5	16,7	23,8
Blogues (Wordpress, Tumblr...)	9	36,5	8,4	30,1	9,5	38,1	11,9	23,8
Republicação (Scoopit, Storify, Pinterest...)	10,7	27,1	7,4	18,1	9,5	31	2,4	23,8
Quizzes, testes ou inquéritos (SurveyMonkey, Google Forms, Poll Everywhere...)	7,7	32,1	8,7	28,8	7,1	31	11,9	33,3
Criação de cronologias (Timetoast, Timeglider...)	5,4	28,4	6	20,1	9,5	26,2	9,5	21,4
Grupos e Redes Sociais (Twitter, Facebook, Edmodo, Google+...)	23,7	39,5	22,4	34,4	28,6	40,5	31	45,2
Chat e outras ferramentas de comunicação síncrona (Google Hangouts, WizIQ...)	17,1	33,4	19,4	27,4	21,4	26,2	26,2	23,8
Fóruns de discussão e outras ferramentas de comunicação assíncrona (Proboards, Readup...)	11,4	29,8	15,7	26,1	21,4	40,5	28,6	40,5
Criação de notas e de documentos (Google Docs, Evernote...)	7	36,8	10	35,1	9,5	50	14,3	42,9
Partilha de imagens (Flickr, Instagram, Wikimedia Commons...)	9,4	30,1	13,4	20,1	9,5	35,7	21,4	19
Construção de mapas mentais (Mindmeister, Popplet...)	7	26,8	9	20,1	9,5	26,2	9,5	14,3
Tradução e legendagem (Dotsub...)	25,8	38,1	24,7	34,1	26,2	40,5	21,4	23,8
<b>Valor Percentual Médio:</b>	<b>20,2</b>	<b>28,1</b>	<b>16,8</b>	<b>22,6</b>	<b>24,8</b>	<b>31,8</b>	<b>23,6</b>	<b>24,2</b>

No âmbito de outra problemática, os estudantes foram, também, inquiridos acerca da sua perceção sobre o uso das TIC na aprendizagem de inglês e as vantagens que daí decorrem, a partir de uma escala de concordância de 5 níveis, sendo possível constatar que os resultados se

mostram, de forma geral, favoráveis, com todos os valores elevados. O valor percentual médio das respostas é elevado (média de 4,20 e desvio-padrão de ,738, sendo que o resultado que obtém um score médio mais elevado é a afirmação de que ‘A utilização das TIC (ex: a Internet) permite-me aceder a materiais mais atuais em Inglês’ (média de 4,42 e desvio-padrão de ,647). Por outro lado, aquele que recolhe um score mais baixo em toda a lista (mas, ainda assim, elevado) é o da asserção de que ‘A utilização das TIC ajuda-me a dominar a minha competência em gramática’ (média de 3,90 e desvio-padrão de ,830).

Numa análise direcionada à utilização das TIC como meio auxiliar para o desenvolvimento das quatro competências de comunicação, é possível constatar que aquela que recolhe um score mais elevado é a afirmação ‘A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de compreensão oral (ouvir)’ (média de 4,25 e desvio-padrão de ,767), seguindo-se ‘A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de compreensão escrita (ler)’ (média de 4,24 e desvio-padrão de ,695), depois ‘A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de expressão escrita (escrever)’ (média de 4,19 e desvio-padrão de ,716) e, finalmente, ‘A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de expressão oral (falar)’, com média de 3,98 e desvio-padrão de ,904. Os dados encontram-se representados na tabela 33.

Tabela 33: Perceção dos estudantes relativamente à utilização da tecnologia na aprendizagem de língua inglesa e principais vantagens associadas

Perceção dos estudantes (n=320)	Média	Desvio-padrão
A utilização das TIC ajuda-me a estudar Inglês de forma mais eficaz	4,19	,730
A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de compreensão escrita (ler)	4,24	,695
A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de expressão escrita (escrever)	4,19	,716
A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de expressão oral (falar)	3,98	,904
A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de compreensão oral (ouvir)	4,25	,767
A utilização das TIC ajuda-me a dominar a minha competência em gramática	3,90	,830

A utilização das TIC permite-me melhorar a aquisição de vocabulário	4,34	,629
A aprendizagem de língua inglesa pode ser mais divertida com aplicações TIC	4,28	,732
A utilização das TIC (ex: a Internet) permite-me aceder a materiais mais atuais em Inglês	4,42	,647
A utilização das TIC constitui uma boa forma de comunicação entre professores e estudantes	4,23	,733
<b>Score Total Médio:</b>	<b>4,20</b>	<b>,738</b>

Procedemos, agora, a uma perspetiva comparativa com base no regime de lecionação frequentado pelos estudantes. A nível geral, constata-se que os scores médios são elevados, sendo que no regime presencial se obteve uma média de 4,20 e desvio-padrão de ,738, enquanto no EaD/ambos a média é de 4,26 e o desvio-padrão de ,739. O item que obteve um valor mais elevado de média no regime presencial foi o ‘A utilização das TIC (ex: a Internet) permite-me aceder a materiais mais atuais em Inglês’ (média de 4,40 e desvio-padrão de ,654), resultado também verificado no regime EaD/ambos (média de 4,51, desvio-padrão de ,597). No que concerne ao score mais baixo, verificaram-se diferenças nos dois regimes, sendo que, no regime presencial, foi o item ‘A utilização das TIC ajuda-me a dominar a minha competência em gramática’ (média e 3,86 e desvio-padrão de ,832) e, no EaD/ambos, o item ‘A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de expressão oral (falar)’ (média de 3,98 e desvio-padrão de ,935).

Relativamente à perceção da utilização das TIC para melhoria das quatro competências de comunicação, no regime presencial os resultados corroboram aqueles que se obtiveram na análise ao índice global de atitudes dos estudantes. Mais concretamente, temos um resultado mais elevado para a compreensão oral (média de 4,25 e desvio-padrão de ,782), seguindo-se a compreensão escrita (média de 4,23 e desvio-padrão de ,693), a expressão escrita (média de 4,18 e desvio-padrão de ,712) e, finalmente, a expressão oral (média de 3,99 e desvio-padrão de ,902). Já no EaD/ambos, assinalam-se diferenças relativamente àquilo que foram as atitudes globais dos estudantes. Especificamente, a competência que obtém o resultado mais elevado é a compreensão escrita (média de 4,29 e desvio-padrão de ,716), seguindo-se a expressão escrita



(média de 4,27 e desvio-padrão de ,742), a compreensão oral (média de 4,24 e desvio-padrão de ,663) e, finalmente, a expressão oral (média de 3,98 e desvio-padrão de ,935), o mais baixo de todos.

Em comum entre os dois regimes, há o facto de a competência de expressão oral ser aquela que obtém o resultado mais baixo de entre as quatro competências. No regime presencial, as duas competências que obtêm resultados mais elevados são as que se relacionam com a compreensão (ouvir e ler), sendo as de expressão as que obtêm valor mais baixo (escrever e falar). No regime EaD/ambos, as duas competências que obtêm índices mais elevados são as que se relacionam com a componente escrita (ler e escrever) enquanto as de score mais baixo são as que têm a ver com a oralidade (ouvir e falar). Os resultados encontram-se na tabela abaixo (tabela 34).

Tabela 34: Percepção dos estudantes relativamente à utilização da tecnologia na aprendizagem de língua inglesa, por regime (n=320)

Percepção dos estudantes sobre a vantagem de utilização TIC para o estudo de Inglês	Regime Presencial (n=279)		Regime EaD (n=41)	
	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão
A utilização das TIC ajuda-me a estudar Inglês de forma mais eficaz	4,19	,722	4,22	,791
A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de compreensão escrita (ler)	4,23	,693	4,29	,716
A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de expressão escrita (escrever)	4,18	,712	4,27	,742
A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de expressão oral (falar)	3,99	,902	3,98	,935
A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de compreensão oral (ouvir)	4,25	,782	4,24	,663
A utilização das TIC ajuda-me a dominar a minha competência em gramática	3,86	,832	4,22	,759
A utilização das TIC permite-me melhorar a aquisição de vocabulário	4,34	,632	4,34	,617
A aprendizagem de língua inglesa pode ser mais divertida com aplicações TIC	4,29	,738	4,24	,699
A utilização das TIC (ex: a Internet) permite-me aceder a materiais mais atuais em Inglês	4,40	,654	4,51	,597
A utilização das TIC constitui uma boa forma de comunicação entre professores e estudantes	4,23	,713	4,27	,867
<b>Score Total Médio:</b>	<b>4,20</b>	<b>,738</b>	<b>4,26</b>	<b>,739</b>

Procurou-se analisar a significância estatística das diferenças detetadas entre os regimes pelo que se realizaram previamente os testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk, para avaliação da normalidade da distribuição, a qual não se confirmou, e ainda o teste de Levene para assegurar a homogeneidade das variâncias, onde foi possível verificar que este pressuposto estava garantido (Apêndice G). Desta forma, foi possível proceder ao teste *t* - Student (Marôco, 2014). Os resultados demonstram que, genericamente, não há diferenças significativas entre as médias dos dois grupos, exceto no item que respeita ao uso das TIC para desenvolver as competências de gramática, como se pode constatar na tabela 35.

Tabela 35: Teste *t* - Student para comparação de médias em amostras independentes (perceção dos estudantes sobre integração TIC para aprendizagem de língua inglesa)

Perceção dos estudantes sobre a vantagem de utilização TIC para o estudo de Inglês	T	Df	Sig. (2-tailed)
A utilização das TIC ajuda-me a estudar Inglês de forma mais eficaz	-0,242	318	0,809
A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de compreensão escrita (ler)	-0,544	318	0,587
A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de expressão escrita (escrever)	-0,744	318	0,458
A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de expressão oral (falar)	0,066	318	0,947
A utilização das TIC ajuda-me a melhorar as minhas competências de compreensão oral (ouvir)	0,027	318	0,979
A utilização das TIC ajuda-me a dominar a minha competência em gramática	-2,637	318	0,009
A utilização das TIC permite-me melhorar a aquisição de vocabulário	0,025	318	0,98
A aprendizagem de língua inglesa pode ser mais divertida com aplicações TIC	0,378	318	0,705
A utilização das TIC (ex: a Internet) permite-me aceder a materiais mais atuais em Inglês	-1,023	318	0,307
A utilização das TIC constitui uma boa forma de comunicação entre professores e estudantes	-0,317	318	0,752
Score Total Médio:	-0,661	318	0,509

Ainda no âmbito da perceção dos estudantes sobre a integração da tecnologia, analisou-se a perspetiva dos respondentes sobre os principais constrangimentos identificados pelos estudantes na integração da tecnologia nas aulas de língua inglesa. O valor percentual médio de 35,25% relativo à sinalização deste tipo de problemas indica não haver limitações muito evidentes a nível institucional ou mesmo de receptividade dos vários intervenientes (docentes e

estudantes) perante a integração da tecnologia. No que concerne a cada tipo de problema especificamente, de entre os itens apresentados, aquele que obteve uma maior frequência relativa foi o respeitante à ‘falta de material informático na instituição’ (43,1% - 147 respondentes), enquanto o valor mais reduzido foi o relativo ao ‘desinteresse dos estudantes’ (29,6% - 101 respondentes), resultado que é indicativo de perceção alguma receptividade por parte do seu grupo de pertença perante a integração da tecnologia. Os dados respeitantes a esta questão estão patentes na tabela seguinte (tabela 36).

Tabela 36: Principais limitações ou constrangimentos identificados na integração da tecnologia no ensino da língua, em percentagem (n=320)

<b>Limitações ou Constrangimentos</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N/R</b>
Impreparação do docente	33,7%	60,1%	6,2%
Não receptividade do docente, ou seja, atitudes negativas face as TIC	34,6%	59,2%	6,2%
Falta de material informático na instituição	43,1%	50,7%	6,2%
Desinteresse dos estudantes	29,6%	64,2%	6,2%
<b>Valor Percentual Médio:</b>	<b>35,25%</b>	<b>58,55%</b>	<b>6,2%</b>

Analisa-se, agora, a mesma problemática, mas à luz da distinção entre os dois regimes de lecionação. Relativamente ao valor percentual médio, é possível concluir que se verifica um maior índice de limitações no regime presencial (37,1%) que no EaD/ambos (22%), ainda que se trate de valores reduzidos, sendo que, mesmo na análise particular por itens, se pode constatar que não há valores a chegar aos 50%. Aferindo os resultados por regime, pode concluir-se que, no regime presencial, o valor mais elevado é o relativo ao item ‘falta de material informático’ (46,8% - 140 respondentes), sendo o mais reduzido o respeitante ao ‘desinteresse dos estudantes’ (28,8% - 86 respondentes). Já no EaD/ambos, é precisamente o item ‘desinteresse dos estudantes’ aquele que recolhe um score mais elevado (35,7% - 15 estudantes), ao passo que os itens com percentagem mais reduzida são dois, designadamente ‘Não receptividade do docente’, ou seja, atitudes negativas face as TIC e ‘Falta de material informático na instituição’ (ambos com 16,7% - 7 estudantes). Apesar de este último item não se aplicar ao caso do EaD na

sua plena aceção, em virtude do facto de os estudantes utilizarem os próprios recursos informáticos, mantemos o resultado, pelo facto de se incluir, neste caso, os resultados dos estudantes a frequentar EaD ou ambas as modalidades, o que pode pressupor o uso de material informático na própria instituição. Os dados podem ser consultados na tabela seguinte (tabela 37).

Tabela 37: Principais limitações ou constrangimentos identificados na integração da tecnologia no ensino da língua, em percentagem (n= 320)

Limitações ou Constrangimentos	Regime Presencial (n=279)			Regime EaD e ambos (n=41)		
	Sim	Não	N/R	Sim	Não	N/R
Impreparação do docente	35,8%	57,5%	6,7%	19%	78,6%	2,4%
Não receptividade do docente, ou seja, atitudes negativas face as TIC	37,1%	56,2%	6,7%	16,7%	81%	2,4%
Falta de material informático na instituição	46,8%	46,5%	6,7%	16,7%	81%	2,4%
Desinteresse dos estudantes	28,8%	64,5%	6,7%	35,7%	61,9%	2,4%
<b>Valor Percentual Médio:</b>	<b>37,1%</b>	<b>56,1%</b>	<b>6,7%</b>	<b>22%</b>	<b>75,6%</b>	<b>2,4%</b>

Ainda no âmbito desta questão, os estudantes puderam indicar outro tipo de limitação ou constrangimento na integração da tecnologia no ensino de Inglês que não estivesse contemplado nesta lista, através de uma questão aberta. Excluindo seis respostas indicativas de NS/NR ou outras que não se enquadram no que se pretende averiguar, é possível elencar um conjunto de problemas identificados, que sintetizamos agora, sendo que cada elemento corresponde a uma incidência de resposta: (i) demora nas intervenções (respondente que frequenta ambos os regimes); (ii) feedback dos docentes (ambos os regimes); (iii) excesso de tarefas/atividades (regime EaD); (iv) desfasamento entre os níveis de proficiência dos alunos, “o que poderá levar a uma grande barreira entre TIC e ensino, pois é sempre muito mais fácil o professor ter um contacto direto do que o aluno ser autodidata através das TIC” (regime presencial); (v) desinteresse dos professores (regime presencial); (vi) falta de hábito (regime presencial); (vii) custo de implementação vs benefício (regime presencial); (viii) desatualização dos programas

integrantes das TIC por parte da instituição de ensino (regime presencial); e (ix) desenvolvimento de capacidades orais (regime EaD).

São analisadas, igualmente, as expetativas dos estudantes relativamente ao uso da tecnologia para desenvolvimento de competências em língua inglesa. Através de uma escala de concordância de 5 níveis, em relação a um conjunto de afirmações sobre as expetativas dos estudantes relativamente ao uso das TIC na aprendizagem de língua inglesa, obtiveram-se resultados favoráveis, considerando que o score total médio se situa nos 3,94 (com desvio-padrão de ,861). O item que recolheu um índice mais elevado foi precisamente o primeiro ‘espero que as TIC sejam utilizadas com maior frequência para me ajudar a melhorar as competências em língua inglesa’ (média de 4,20 e desvio-padrão de ,783), ao passo que o índice de expetativas mais reduzido foi o registado face à afirmação ‘Preciso que os meus professores de Inglês me ensinem a pesquisar e utilizar recursos online de aprendizagem’ (média de 3,33 e desvio-padrão de 1,212). É possível constatar que os estudantes, de uma forma geral, esperam que se recorra à tecnologia nas aulas de Inglês, sendo que a maior variação de resultados depende apenas do tipo de utilização que é feita. Salienta-se, ainda, que o valor mais reduzido diz respeito à necessidade de apoio do docente para pesquisa, como referido, sendo possível concluir-se que o estudante se considera autónomo nas suas atividades, resultado que vai ao encontro dos valores obtidos quanto às atitudes perante as TIC. Ainda assim, os resultados relativos à comunicação com os docentes via email, após as aulas, para obtenção de conselhos, obteve um índice médio superior ao anteriormente referido (com uma média de 4,04 e desvio padrão de ,799), o que denota uma necessidade de apoio do docente no processo de aprendizagem e que o estudante não dispensa. É possível analisar os dados respeitantes às expetativas dos estudantes na tabela seguinte (tabela 38).

Tabela 38: Expetativas dos estudantes relativamente à utilização das tecnologias na aprendizagem de língua inglesa

Expetativas	N	Média	Desvio-padrão
Espero que as TIC sejam utilizadas com maior frequência para me ajudar a melhorar as competências em língua inglesa	320*	4,20	,783
Gostaria que os meus professores de Inglês utilizassem materiais atuais da internet no ensino	320*	4,19	,764
Preciso que os meus professores de Inglês me ensinem a pesquisar e utilizar recursos online de aprendizagem	320*	3,33	1,212
Espero que as TIC sejam utilizadas com maior frequência para tornar a aprendizagem do Inglês mais lúdica	320*	4,13	,797
Espero comunicar com os professores de inglês para obter conselhos, via email, após as aulas	320*	4,04	,799
Espero participar num fórum online para debater a aprendizagem do Inglês com os meus colegas	320*	3,39	1,041
Acho que os professores de Inglês devem utilizar aplicações TIC no ensino	319**	4,18	,692
Prefiro estudar Inglês com TIC	319**	3,84	,910
Espero que as TIC me permitam estudar Inglês de forma mais eficaz	320*	4,13	,755
<b>Score Total Médio:</b>		<b>3,94</b>	<b>,861</b>

\*21 missing values;

\*\* 22 missing values.

Fazemos, agora, uma análise às expetativas dos estudantes, mas de acordo com o regime lecionado. Numa perspetiva global, pode considerar-se que os scores médios de expetativas são elevados nos dois grupos, sendo ligeiramente superiores para o grupo de estudantes a frequentar o EaD ou ambos os regimes (média de 3,92 e desvio-padrão de ,865 no presencial; média de 4,06, e desvio-padrão de ,811 no EaD/ ambos). Os itens que obtêm scores mais elevados divergem nas duas modalidades. No ensino presencial, o item que recolhe um índice de concordância mais elevado é o ‘Gostaria que os meus professores de Inglês utilizassem materiais atuais da internet no ensino’ (média de 4,21 e desvio-padrão de ,759), ao passo que no EaD/ambos são dois itens a obter o score mais elevado, nomeadamente ‘Espero que as TIC sejam utilizadas com maior frequência para me ajudar a melhorar as competências em língua inglesa’ (média de 4,29 e desvio-padrão de ,716) e ‘Acho que os professores de Inglês devem utilizar aplicações TIC no ensino’ (média de 4,29 e desvio-padrão de ,602). Quanto ao score

mais reduzido, os resultados vêm corroborar os da análise geral, sendo que recaem sobre o item ‘Preciso que os meus professores de Inglês me ensinem a pesquisar e utilizar recursos online de aprendizagem’ (média de 3,30 e desvio-padrão de 1,218 no presencial; média de 3,15 e desvio-padrão de ,1165 no EaD/ambos). Os resultados encontram-se patentes na tabela seguinte (tabela 39).

Tabela 39: Expetativas dos estudantes relativamente à utilização das tecnologias na aprendizagem de língua inglesa, por regime

Expetativas	Ensino Presencial			EaD e ambos		
	N	Média	Desvio-padrão	N	Média	Desvio-padrão
Espero que as TIC sejam utilizadas com maior frequência para me ajudar a melhorar as competências em língua inglesa	279*	4,19	,793	41*	4,29	,716
Gostaria que os meus professores de Inglês utilizassem materiais atuais da internet no ensino	279*	4,21	,759	41*	4,10	,800
Preciso que os meus professores de Inglês me ensinem a pesquisar e utilizar recursos online de aprendizagem	279*	3,30	1,218	41*	3,51	1,165
Espero que as TIC sejam utilizadas com maior frequência para tornar a aprendizagem do Inglês mais lúdica	279*	4,13	,797	41*	4,17	,803
Espero comunicar com os professores de inglês para obter conselhos, via email, após as aulas	279*	4,02	,818	41*	4,15	,654
Espero participar num fórum online para debater a aprendizagem do Inglês com os meus colegas	279*	3,31	1,048	41*	3,93	,818
Acho que os professores de Inglês devem utilizar aplicações TIC no ensino	278**	4,16	,703	41*	4,29	,602
Prefiro estudar Inglês com TIC	279*	3,83	,888	40**	3,88	1,067
Espero que as TIC me permitam estudar Inglês de forma mais eficaz	279*	4,11	,765	41*	4,27	,672
Score Total Médio:		3,92	,865		4,06	,811

Presencial: \*20 missing values  
\*\*21 missing values

EaD: \*1 missing value  
\*\* 2 missing values

De modo a avaliar se as diferenças entre os scores médios encontrados são estatisticamente significativas, procedeu-se ao teste de normalidade das distribuições de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk, tendo-se concluído que as distribuições não são normais, e ao teste de Levene para assegurar o requisito de homogeneidade das variâncias, o que foi assegurado. Decidiu-se avançar com o teste *t* - Student, por se considerar haver condições de aplicabilidade do mesmo (Marôco, 2014). A partir dos resultados, é possível concluir que, de um modo geral, as médias se percebem como iguais, exceto num dos itens ('Espero participar num fórum online para debater a aprendizagem do Inglês com os meus colegas'), onde os valores de *t* (tabela 40) demonstram haver diferenças significativas entre os grupos, sendo a utilização de fóruns online marcadamente mais acentuada no regime EaD/ambos.

Tabela 40: Teste *t* - Student para a igualdade de médias das expetativas dos estudantes

Expetativas	T	df	Sig. (2-tailed)
Espero que as TIC sejam utilizadas com maior frequência para me ajudar a melhorar as competências em língua inglesa	-0,783	318	0,434
Gostaria que os meus professores de Inglês utilizassem materiais atuais da internet no ensino	0,864	318	0,389
Preciso que os meus professores de Inglês me ensinem a pesquisar e utilizar recursos online de aprendizagem	-1,042	318	0,298
Espero que as TIC sejam utilizadas com maior frequência para tornar a aprendizagem do Inglês mais lúdica	-0,339	318	0,735
Espero comunicar com os professores de inglês para obter conselhos, via email, após as aulas	-0,934	318	0,351
Espero participar num fórum online para debater a aprendizagem do Inglês com os meus colegas	-3,618	318	0,000
Acho que os professores de Inglês devem utilizar aplicações TIC no ensino	-1,162	317	0,246
Prefiro estudar Inglês com TIC	-0,282	317	0,778
Espero que as TIC me permitam estudar Inglês de forma mais eficaz	-1,275	318	0,203

No que respeita à perceção do uso das TIC para avaliação, por parte dos estudantes, a nível geral, pode concluir-se que os scores médios são reduzidos (score total médio de ,179 e desvio-padrão de 1,156).



Relativamente aos scores mais elevados, foram obtidos por dois tipos de ferramenta, mais especificamente os ‘quizzes online de escolha múltipla’ (média de 1,94 e desvio-padrão de 1,237) e os ‘quizzes de preenchimento de espaços’ (média de 1,94 e desvio-padrão de 1,255). Já o item que obteve um score mais reduzido foi o relativo aos ‘jogos e mundos virtuais’ (média de 1,59 e desvio-padrão de ,994). Os resultados estão patentes na tabela abaixo (tabela 41).

Tabela 41: Frequência de uso de ferramentas tecnológicas para avaliação na perspetiva dos estudantes (n= 341)

<b>Ferramentas de Avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio- padrão</b>
Testes no computador (com correção/feedback automático	1,74	1,160
Quizzes online de escolha múltipla	1,94	1,237
Quizzes de preenchimento de espaços	1,94	1,255
Quizzes de “matching”	1,84	1,186
Quizzes de resposta curta	1,86	1,205
Quizzes online de questões true/false	1,89	1,216
Monitorização de aprendizagem em tempo real	1,73	1,144
Jogos e mundos virtuais	1,59	,994
Simulações no computador	1,65	1,034
e-Portefólios	1,76	1,133
<b>Score Total Médio:</b>	<b>1,79</b>	<b>1,156</b>

Numa análise por regime de lecionação, é possível constatar que os resultados são reduzidos no regime presencial (média de 1,61 e desvio-padrão de 1,024) e moderados no regime EaD/ambos (média de 3,09 e desvio-padrão de 1,146). Relativamente às tipologias de ferramentas de avaliação mais e menos utilizadas, há divergência nos resultados dos dois regimes. No presencial, o índice mais elevado recai sobre os ‘quizzes online de escolha múltipla’ (média de 1,72 e desvio-padrão de 1,089) e o mais reduzido é o referente a ‘testes no computador com correção/feedback automático (média de 1,50 e desvio-padrão de ,946). Por sua vez, no EaD/ambos, a ferramenta de avaliação que obteve o score médio mais elevado foi o ‘quizzes de preenchimento de espaços’ (média de 3,68 e desvio-padrão de ,934), enquanto o

valor mais baixo é o que respeita a ‘jogos e mundos virtuais’ (média de 2,02 e desvio-padrão de 1,107). Os resultados estão patentes na tabela abaixo (tabela 42).

Tabela 42: Frequência de uso de ferramentas tecnológicas para avaliação na perspectiva dos estudantes, por regime

Ferramentas de Avaliação	Regime Presencial (n=299)		Regime EaD e ambos (n=42)	
	Média	Desvio- padrão	Média	Desvio-padrão
Testes no computador (com correção/feedback automático	1,50	,946	3,45	1,109
Quizzes online de escolha múltipla	1,72	1,089	3,48	1,131
Quizzes de preenchimento de espaços	1,71	1,096	3,68	,934
Quizzes de “matching”	1,62	1,015	3,44	1,119
Quizzes de resposta curta	1,65	1,066	3,39	1,046
Quizzes online de questões true/false	1,67	1,056	3,54	1,027
Monitorização de aprendizagem em tempo real	1,58	1,029	2,80	1,364
Jogos e mundos virtuais	1,53	,964	2,02	1,107
Simulações no computador	1,58	,996	2,15	1,174
e-Portefólios	1,60	,987	2,90	1,446
<b>Score Total Médio:</b>	<b>1,61</b>	<b>1,024</b>	<b>3,09</b>	<b>1,146</b>

Para análise comparativa dos valores médios encontrados, procurou-se analisar a viabilidade de se realizarem testes paramétricos pelo que se realizaram previamente o teste de Kolmogorov-Smirnov e o de Shapiro-Wilk. Os resultados revelaram que as distribuições não são normais, ainda que o teste de Levene tenha garantido homogeneidade de variâncias na maioria dos itens e no score global (Apêndice G), pelo que se entendeu haver viabilidade para se proceder à execução do teste *t* - Student (Marôco, 2014). Neste caso, verifica-se a existência de diferenças significativas em todos os itens, conforme resultados apresentados na tabela abaixo (tabela 43), o que sinaliza efetivamente que as práticas de avaliação com recurso as TIC se revelam superiores no regime EaD/ambos em relação ao regime presencial, sendo essa diferença estatisticamente suportada.

Tabela 43: Teste *t* - Student para comparação de médias em amostras independentes (percepção dos estudantes sobre avaliação)

Avaliação (Estudantes)	T	Df	Sig. (2-tailed)
Testes no computador (com correção/feedback automático)	-9,471	52,288	,000
Quizzes online de escolha múltipla	-12,434	56,277	,000
Quizzes de preenchimento de espaços	-9,892	49,44	,000
Quizzes de “matching”	-9,994	52,057	,000
Quizzes de resposta curta	-10,901	52,299	,000
Quizzes online de questões true/false	-5,519	46,468	,000
Monitorização de aprendizagem em tempo real	-2,703	48,724	0,009
Jogos e mundos virtuais	-2,961	48,255	0,005
Simulações no computador	-5,589	45,272	,000
e-Portefólios	-10,965	54,601	,000
<b>Score Total Médio:</b>	<b>-9,471</b>	<b>52,288</b>	<b>0</b>

No questionário aplicado aos estudantes, foi-lhes solicitado numa questão que assinalassem as atividades de aprendizagem a que recorrem à utilização das tecnologias no seu estudo autónomo da língua inglesa. Num âmbito geral, o score total médio relativo ao recurso a este tipo de atividades é de nível moderado (53,50%), sendo que a atividade que recolhe um índice de utilização mais elevado é o da ‘pesquisa de materiais online em Inglês’ (85,3%, assinalado por 291 respondentes). Já o mais reduzido é o que respeita à ‘utilização de flashcards digitais para aprendizagem de vocabulário’ (9,7%, valor correspondente a 33 respondentes). Quanto ao recurso a estas atividades para desenvolvimento das quatro competências de compreensão e expressão orais e escritas, aquela que é mais praticada é a compreensão escrita (75,1% - 256 respondentes), seguindo-se a compreensão oral (74,8% - 255 respondentes), a expressão escrita (65,4% - 223 respondentes) e a expressão oral (56% - 191 respondentes). São de assinalar, ainda, outras atividades com índice elevado de utilização, nomeadamente o recurso a dicionários online (74,5% - 254 respondentes) e ao Google Tradutor (72,4% - 247 respondentes). Os resultados respeitantes a esta temática estão patentes na tabela abaixo (tabela 44).

Tabela 44: Atividades de aprendizagem dos estudantes em estudo autónomo (n= 336)

Atividades de Aprendizagem	Sim	Não	N/R
Pesquisa de materiais online em Inglês	85,3%	13,2%	1,5%
Prática de compreensão oral (ouvir)	74,8%	23,8%	1,5%
Prática de compreensão escrita (ler)	75,1%	23,5%	1,5%
Prática de expressão oral (falar)	56,0%	42,5%	1,5%
Prática de expressão escrita (escrever)	65,4%	33,1%	1,5%
Partilha das aprendizagens em fórum	12,3%	86,2%	1,5%
Utilização de dicionários online	74,5%	24%	1,5%
Utilização de flashcards digitais para aprendizagem de vocabulário	9,7%	88,9%	1,5%
Utilização do Google Tradutor	72,4%	26,1%	1,5%
Discussão de tarefas com os colegas via email	29,6%	68,9%	1,5%
Discussão de tarefas com os professores via email	33,4%	65,1%	1,5%
<b>Valor Percentual Médio</b>	<b>53,50%</b>	<b>45,03%</b>	<b>1,5%</b>

\*5 missing values

Numa perspetiva de análise por regime de lecionação, é possível concluir que, em ambos os regimes, o recurso a atividades de estudo autónomo com utilização de tecnologia é de nível moderado (52,8% no ensino presencial e 58,4% no EaD/ambos). O item que recolhe um score mais elevado em ambos os regimes é o que respeita à ‘pesquisa de materiais online em Inglês’, com 252 respondentes a assinalarem essa utilização no presencial (84,3%) e 39 no EaD/ ambos (92,9%). Já quanto aos itens em que se observa um índice mais baixo, de nível reduzido, é o relativo à ‘Utilização de flashcards digitais para aprendizagem de vocabulário’ no regime presencial (7,7% - 23 respondentes) e no regime EaD/ ambos (23,8% - 10 respondentes), sendo que neste último regime há outro item com a mesma percentagem, designadamente ‘Discussão de tarefas com os colegas via email’ (23,8% - 10 respondentes). É possível visualizar os resultados na tabela que se segue (tabela 45). Quanto à prática das várias competências de comunicação nos dois regimes, os resultados divergem. No regime presencial, os estudantes utilizam autonomamente a tecnologia sobretudo para a compreensão escrita (75,6%), seguindo-se a compreensão oral (73,9%), a expressão escrita (65,2%) e a expressão oral (55,5). No EaD/ambos, os estudantes utilizam as TIC em estudo autónomo para praticar a compreensão

oral (81,0%), a compreensão escrita (71,4%), a expressão escrita (66,7%) e, finalmente, a expressão oral (59,5%).

Tabela 45: Atividades de aprendizagem dos estudantes em estudo autónomo, por regime (n=336)

Atividades de Aprendizagem	Regime Presencial (n=295)			Regime EaD (n=41)		
	Sim	Não	N/R	Sim	Não	N/R
Pesquisa de materiais online em Inglês	84,3%	14,4%	1,3%	92,9%	4,8%	2,4%
Prática de compreensão oral (ouvir)	73,9%	24,7%	1,3%	81,0%	16,7%	2,4%
Prática de compreensão escrita (ler)	75,6%	23,1%	1,3%	71,4%	26,2%	2,4%
Prática de expressão oral (falar)	55,5%	43,1%	1,3%	59,5%	38,1%	2,4%
Prática de expressão escrita (escrever)	65,2%	33,4%	1,3%	66,7%	31,0%	2,4%
Partilha das aprendizagens em fórum	9,0%	89,6%	1,3%	35,7%	61,9%	2,4%
Utilização de dicionários online	73,9%	24,7%	1,3%	78,6%	19,0%	2,4%
Utilização de flashcards digitais para aprendizagem de vocabulário	7,7%	91,0%	1,3%	23,8%	73,8%	2,4%
Utilização do Google Tradutor	72,2%	26,4%	1,3%	73,8%	23,8%	2,4%
Discussão de tarefas com os colegas via email	30,4%	68,2%	1,3%	23,8%	73,8%	2,4%
Discussão de tarefas com os professores via email	33,1%	65,6%	1,3%	35,7%	61,9%	2,4%
<b>Valor Percentual Médio</b>	<b>52,8%</b>	<b>45,8%</b>	<b>1,3%</b>	<b>58,4%</b>	<b>39,1%</b>	<b>2,4%</b>

A última questão do instrumento aplicado aos estudantes possibilitou a veiculação de informação relevante, na perspetiva dos respondentes, sobre a integração da tecnologia no ensino da língua. Sendo uma questão aberta, apresentam-se, na tabela 46, as respostas registadas.

Tabela 46: Opinião dos estudantes relativamente à integração das TIC no ensino de língua inglesa

ID do Respondente	Opinião dos Estudantes face às TIC (n=9)
# 1.25 (EaD)	"As TIC e o conceito inovador do Ensino à Distância é uma forma competitiva de ensino que permite estudar de forma tranquila, cómoda e disponível ao trabalhador-estudante. Assim como, facilita que outros alunos estudem noutra país e lá trabalhem. E ainda também, considero este um ensino a desenvolver na área da inclusão infantil, jovem e sénior com tecnologias sofisticadas e adaptadas para os [in]visuais, em virtude de cada vez mais haver pessoas jovens deficientes e com necessidades de estudar para estarem mais

---

	motivados a viver melhor! E tornando também o ensino superior à distância mais inclusivo para a nossa sociedade e uma mais valia para o nosso país.”
# 1.59 (presencial)	“Aprendi inglês desde os meus 5 anos, com jogos online e não só. Creio que a atitude negativa perante jogos é limitativa para os jovens, pois trata-se de um meio excelente para se aprender qualquer língua. Logo, penso que abrir a mente acerca deste tipo de atividades e deixar que os jovens tenham contacto com ela possa ajudar muito na futura aprendizagem deles. Criar ou recomendar jogos para os jovens seria proveitoso para a aprendizagem dos mesmos, visto que nunca vi alguém que tivesse gosto por jogar que não soubesse minimamente falar e escrever inglês”
# 1.67 (ambos os regimes)	“Os professores/tutores poderiam demonstrar mais paciência e atenção em responder e corrigir os alunos”
# 1.69 (EaD)	“A língua inglesa para iniciantes é difícil a aprendizagem só através TIC, é necessário um feedback imediato dos docentes e maior disposição dos mesmos. Em um regime a distância os alunos têm que praticamente ser autodidatas para conseguir aprender e para quem tem dificuldades é impossível ter bom aproveitamento só com TIC.”
# 1.139 (presencial)	“O ensino de Inglês ou outra língua em Portugal é um ensino muito básico que nem se mostra relevante com a maioria de estudantes, porque não é utilizado sobre uma forma de comunicação. Logo eu prefiro a utilização de séries e jogos para aprendizagem de uma língua, foi assim que eu aprendi o meu inglês, e falo inglês quase todos os dias, o único Inglês que me ajudou a aprender foi o Inglês de 4º ano a partir daí a escola nunca teve grande influência no meu inglês porque eu sempre segui a forma de como falo normalmente e sempre tive boas notas da disciplina em questão.”
# 1.247 (presencial)	“Considero que até agora as minhas aulas de inglês tiveram um bom uso das TIC, falhando apenas na questão das sebtas. Deveria haver possibilidade para os alunos acederem a estas online, e não serem obrigados a comprá-las na reprografia.”
# 1.269 (presencial)	“As TIC têm um papel importante na aprendizagem de língua estrangeira mas penso que a sua utilização é mais proveitosa fora do regime de aula, ou seja, sob a forma de pesquisa autónoma. Penso que a leitura e discussão de textos são a melhor forma de aprender um nível avançado de língua estrangeira.”
# 2.60 (presencial)	“O que sempre me ajudou a mim foi ver filmes/séries/vídeos que eu gostava sem legendas e pesquisar as palavras que não entendia. Sempre achei que este método ajudasse mais pessoas que tinham dificuldades em estudar para línguas. Muita coisa pode ser criada para incentivar alunos com dificuldades.”
# 2.115 (presencial)	“Não se estuda inglês, vê-se filmes e joga-se jogos online. Resultou pra mim, nunca estudei inglês na vida e só tenho 17.”

---

De entre as perspetivas dos estudantes veiculadas a partir desta questão aberta, há várias ideias comuns que se destacam a partir das opiniões de quatro respondentes e que interessa analisar, designadamente (i) a importância da aprendizagem informal, sobretudo a partir de videojogos e conteúdo de entretenimento audiovisual na proficiência dos estudantes. Além disso, é referida em dois casos (ii) a necessidade de uma maior atenção e disponibilidade do docente para responder às necessidades do estudante, enfatizando a ideia de que o docente é essencial neste processo e que a tecnologia *per se* não é suficiente; (iii) menciona-se a potencialidade do EaD para responder aos desafios de uma sociedade mais inclusiva; é

preconizada (iv) a importância da disponibilização dos materiais de aula em formato digital; e defende-se (iv) a utilização das TIC principalmente para estudo autónomo, considerada a necessidade de ler e discutir textos para obter níveis mais avançados de proficiência na língua.

### **5.3. Análise comparativa e correlacional entre os resultados obtidos junto de docentes e estudantes**

Considerando o paralelismo da estrutura dos questionários aplicados aos docentes e aos estudantes em três dimensões diferentes, nomeadamente ‘atitudes’, ‘ferramentas web 2.0’ e ‘avaliação’, começamos por estabelecer uma comparação dos resultados entre os dois grupos de participantes, referindo os pontos comuns entre os resultados.

No âmbito da dimensão ‘atitudes’, o score total médio para o total de respondentes foi elevado e semelhante nos grupos de docentes (média de 4,18 e desvio-padrão de ,493) e estudantes (média de 4,21 e desvio-padrão de ,786), não havendo diferenças a assinalar. Relativamente à distinção entre os regimes presencial e EaD/ambos, constata-se que, tanto no grupo dos docentes como dos estudantes, os scores médios são elevados e bastante aproximados, sendo ligeiramente superiores no EaD/ambos. Sinaliza-se, ainda, o facto de os valores mais reduzidos registados no questionário aos estudantes serem também de nível elevado (médias de 3,64 no presencial e 4,00 no EaD/ambos), ao contrário do que se verifica nos resultados do questionário aos docentes (média de 2,47 no presencial e 2,25 no EaD/ambos), em que os resultados são de nível reduzido. O único item em que se verifica convergência nos resultados é o primeiro de ambas as escalas (‘Utilizo as TIC na minha vida pessoal’), que se apresenta como o item de valor mais elevado nos respondentes do regime presencial, tanto nos docentes (média de 4,81) como nos estudantes (média de 4,66). Este item obteve também o score mais elevado nos resultados gerais dos dois grupos.

Relativamente à dimensão ‘perceção de utilização de ferramentas Web 2.0’, os dados revelam que os valores médios de docentes e estudantes são próximos, ainda que ligeiramente superiores no grupo dos estudantes, exceto na competência de expressão oral. Os dados respeitantes a esta problemática estão organizados na figura seguinte (figura 17).

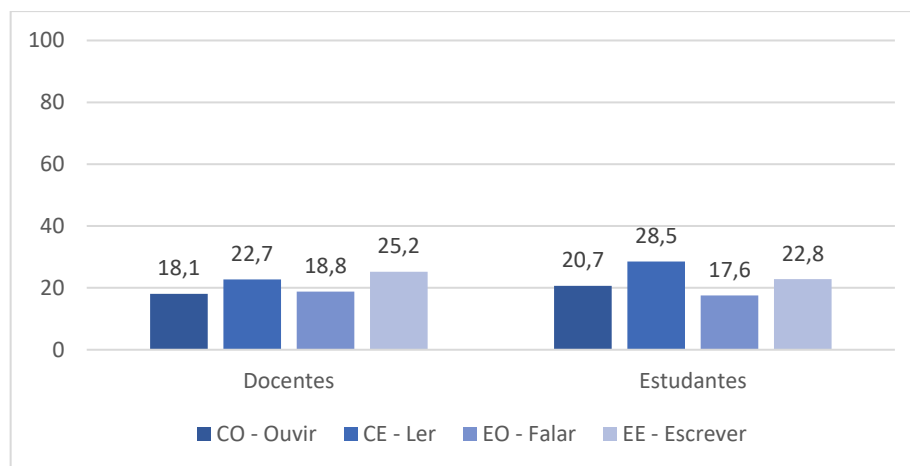


Figura 17: Distribuição percentual da utilização de ferramentas Web 2.0 na língua inglesa, de acordo com a percepção de docentes e estudantes.

Fazendo uma análise por regime, é possível concluir que, tanto no caso do grupo dos docentes como no dos estudantes, os valores médios de frequência relativos à percepção da utilização de ferramentas Web 2.0 são ligeiramente mais elevados no EaD/ambos que no ensino presencial. Com relação às quatro competências, os resultados divergem nas duas modalidades. No ensino presencial, há maior predominância das competências de escrita em detrimento das de oralidade, enquanto no EaD/ambos não se verifica uma associação linear entre os vários tipos de competência.

Em comum entre os dois grupos, há o facto de se dar maior preponderância à competência de compreensão escrita. Além disso, é interessante verificar que, apesar de os valores percentuais relativos à percepção deste tipo de ferramentas serem superiores no grupo dos estudantes, há três casos em que isso não se verifica, nomeadamente nos resultados relativos à



expressão oral e à expressão escrita, ou seja, duas competências de produção, em que a percepção de utilização dos docentes é mais elevada que a dos estudantes. Este tipo de resultado volta a verificar-se no regime EaD/ambos, mas apenas numa competência, a expressão oral, em que, mais uma vez, nos estudantes se assinala um nível de percepção inferior. Os resultados estão patentes na figura abaixo (figura 18).

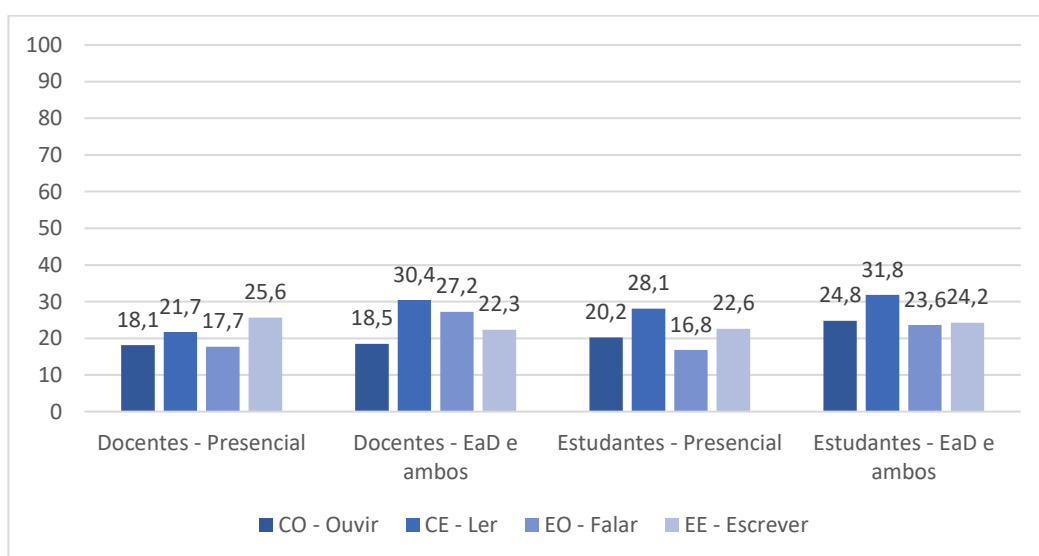


Figura 18: Distribuição percentual da utilização de ferramentas Web 2.0 na língua inglesa, de acordo com a percepção de docentes e estudantes, por regime.

No que respeita à dimensão ‘avaliação’, verifica-se que os scores totais médios para a frequência de utilização de ferramentas para a avaliação são de nível reduzido nos dois grupos (média de 2,09 e desvio-padrão de 1,035 nos docentes e média de 1,79 e desvio-padrão de 1,156 nos estudantes), sendo inferiores no grupo dos estudantes. O único item em que há convergência de dados nos resultados gerais é o relativo à utilização de ‘jogos e mundos virtuais’, sendo o item com valor mais reduzido em ambos os casos.

Numa análise efetuada por modalidade de ensino, há resultados em comum entre os regimes, mas também algumas divergências no que concerne aos itens mais elevados (destacando-se os ‘quizzes de preenchimento de espaços’ e os ‘quizzes online de escolha

múltipla') e mais reduzidos (salientando-se os 'jogos e mundos virtuais'). Salientamos, igualmente, o facto de o grupo de estudantes EaD/ambos registar um score médio bastante mais elevado que os restantes (média de 3,09 e desvio-padrão de 1,146), o único valor moderado entre os restantes grupos.

De entre estas três dimensões analisadas nos dois grupos (docentes e estudantes), a 'avaliação' é a única em que a perceção de utilização é inferior na perspetiva dos estudantes, ao contrário do que sucede com as 'atitudes' e as 'ferramentas Web 2.0'.

Perante os resultados obtidos, considerou-se igualmente importante analisar a associação entre as atitudes dos docentes e estudantes, considerando não a totalidade dos participantes mas sim cada subgrupo de professores e estudantes com base nos regimes de lecionação (presencial e EaD/ambos), de modo a perceber tendências comuns entre os dois grupos. Para tal, procedeu-se ao cálculo dos coeficientes de correlação de Pearson, que “mede a intensidade e a direção da associação do tipo linear entre duas variáveis quantitativas” (Marôco, 2014, p. 23).

Neste caso, como se pode observar na tabela 47, é possível verificar que existe correlação entre as variáveis nos dois grupos (Apêndice H), sendo que a associação é elevada para o grupo de docentes e estudantes do regime EaD/ambos ( $r=0,644$ ) e moderada para os grupos de docentes e estudantes do regime presencial ( $r=0,352$ ). Pode concluir-se, assim, que, além de terem obtido valores de score semelhantes, as variáveis se comportam da mesma forma, ou seja, dentro de cada regime, as atitudes de docentes e estudantes variam no mesmo sentido.

Tabela 47: Correlação entre os scores gerais de atitudes de docentes vs estudantes, por regime de lecionação

Score Total de Atitudes dos Docentes (Presencial)		
Score Total de Atitudes dos Estudantes (Presencial)	C. Pearson	,352
	Sig. (2-tailed)	,392
Score Total de Atitudes dos Docentes (EaD e ambos)		
Score Total de Atitudes dos Estudantes (EaD e ambos)	C. Pearson	,644
	Sig. (2-tailed)	,085

Considerando os participantes do ensino presencial, verificou-se também a associação existente entre a atitude dos docentes e os scores globais médios de utilização das TIC na perspectiva dos estudantes em relação a (i) percepção de utilização da tecnologia para a avaliação; (ii) percepção de uso das TIC nas aulas de Inglês; (iii) expectativas dos estudantes quanto ao uso das TIC para a aprendizagem da língua. Pode concluir-se que todas as variáveis se correlacionam positivamente (tabela 48), destacando-se a associação moderada e estatisticamente significativa entre a percepção da utilidade das TIC na aprendizagem de língua estrangeira por parte dos estudantes e as suas expectativas quanto ao uso das TIC ( $r=,557$ ).

Tabela 48: Correlação entre scores gerais de atitudes de docentes vs avaliação, percepção TIC no Inglês e expectativas TIC de estudantes do regime presencial

		Score Total de Avaliação – Estudantes (Presencial)	Score Total de Percepção TIC no Inglês – Estudantes (Presencial)	Score Total de Expectativas TIC – Estudantes (Presencial)
<b>Score Total de Atitudes dos Docentes (Presencial)</b>	C. Pearson	,040	,095	,195
	Sig. (2-tailed)	,759	,492	,445
<b>Score Total de Avaliação –Estudantes (Presencial)</b>	C. Pearson		,033	,133*
	Sig. (2-tailed)		,578	,026
<b>Score Total de Percepção TIC no Inglês – Estudantes (Presencial)</b>	C. Pearson			,557**
	Sig. (2-tailed)			,000

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*, Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Efetuuou-se ainda um teste de correlação de Pearson para os participantes que lecionam/frequentam o regime EaD e ambos, entre a atitude dos docentes e todos os scores médios relativos à percepção de utilização da tecnologia por parte dos estudantes, nomeadamente (i) a percepção do uso das TIC na avaliação; (ii) a percepção de utilização das TIC nas aulas de Inglês e (iii) as expectativas dos estudantes relativamente à utilização da tecnologia. Neste caso, os resultados indicam que todas as variáveis se associam positivamente. Mais concretamente, a associação entre as atitudes dos docentes e a percepção dos estudantes acerca da utilização da

tecnologia nas aulas de Inglês e nas vantagens que ela traz é forte e estatisticamente significativa ( $r=,859$ ;  $p=0,01$ ). No caso da associação entre o score total de atitudes dos estudantes e as expectativas de uso das TIC no ensino da língua é também estatisticamente significativa, mas moderada ( $r=,659$ ;  $p=0,01$ ). Destacamos, ainda, a correlação existente entre a percepção dos estudantes relativamente às vantagens do uso das TIC no ensino de Inglês e às suas expectativas no que respeita à utilização da tecnologia no futuro, que é forte e estatisticamente significativa ( $r=,753$ ;  $p=0,01$ ). Os resultados estão patentes na tabela 49.

Tabela 49: Correlação entre scores gerais de atitudes de docentes vs avaliação, percepção TIC no Inglês e expectativas TIC de estudantes do regime EaD/ambos.

		Score Total de Avaliação – Estudantes (EaD e ambos)	Score Total de Percepção TIC no Inglês – Estudantes (EaD e ambos)	Score Total de Expectativas TIC – Estudantes (EaD e ambos)
<b>Score Total de Atitudes dos Docentes (EaD e ambos)</b>	C. Pearson	,339*	,859**	,659**
	Sig. (2-tailed)	,028	,000	,000
<b>Score Total de Avaliação – Estudantes (EaD e ambos)</b>	C. Pearson		,386*	,258
	Sig. (2-tailed)		,013	,103
<b>Score Total de Percepção TIC no Inglês – Estudantes (EaD e ambos)</b>	C. Pearson			,753**
	Sig. (2-tailed)			,000

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Apresentamos uma síntese de todos os resultados encontrados entre os grupos de docentes e estudantes na tabela seguinte (tabela 50).

Tabela 50: Quadro-síntese dos principais resultados encontrados: docentes vs estudantes

Dimensão	Docentes		Estudantes	
Atitudes	<b>Resultados gerais</b> Score total médio: 4,18 (,493) Valor mais elevado: 'TIC na vida pessoal' - 4,80 (,437) Valor mais reduzido: 'Formação TIC como catalisador de uso' - 2,44 (1,270)		<b>Resultados gerais</b> Score total médio: 4,21 (,786) Valor mais elevado: 'TIC na vida pessoal' - 4,65 (,578) Valor mais reduzido: 'Metodologias UC incentivam uso na aprendizagem LE' - 3,71 (,983)	
	<b>Presencial</b> Score total médio: 4,17 (,511) Valor mais elevado: 'TIC na vida pessoal' - 4,81 (,438) Valor mais reduzido: 'Formação TIC como catalisador de uso' - 2,47 (1,315)	<b>EaD e ambos os regimes</b> Score total médio: 4,22 (,350) Valor mais elevado: 'Utilidade das TIC na Educação' - 4,88 (,354) Valor mais reduzido: 'Formação TIC como catalisador de uso' - 2,25 (,886)	<b>Presencial</b> Score total médio: 4,18 (,794) Valor mais elevado: 'TIC na vida pessoal' - 4,66 Valor mais reduzido: 'Metodologias UC incentivam uso na aprendizagem LE' - 3,64 (,998)	<b>EaD e ambos os regimes</b> Score total médio: 4,39 (,669) Valor mais elevado: 'TIC na vida académica' - 4,74 (,445) Valor mais reduzido: 'Uso das TIC motiva para a aprendizagem LE' - 4,00 (,911)
Ferramentas Web 2.0	<b>Resultados gerais em percentagem</b> Valor percentual médio: CO-18,1% / CE-22,7% / EO-18,8% / EE-25,2%  Valores mais elevados: CO-'Partilha de vídeo' (67,1%) / CE-'Apresentação e partilha de informação' (54,3%) / EO-'Partilha de vídeo' (45,7%) / EE-'Apresentação e partilha de informação' (57,1%)		<b>Resultados gerais em percentagem</b> Valor percentual médio: CO-20,7% / CE-28,5% / EO-17,6% / EE-22,8%  Valores mais elevados: CO-'Partilha de vídeo' (65,4%) / CE-'Apresentação e partilha de informação' (56%) / EO-'Partilha de vídeo' (36,4%) / EE-'Apresentação e partilha de informação' (42,8%)	
	<b>Presencial</b> Valor percentual médio: CO-18,1% / CE-21,7% / EO-17,7% / EE-25,6%  Valores mais elevados: CO-'Partilha de vídeo' (67,7%) / CE-'Quizzes, testes ou inquéritos' (46,8%) / EO-'Gravação de áudio', 'Partilha de vídeo' e 'Apresentação e partilha de informação' (45,2%) / EE-'Apresentação e partilha de informação' (56,5%)	<b>EaD e ambos os regimes</b> Valor percentual médio: CO-18,5% / CE-30,4% / EO-27,2% / EE-22,3%  Valores mais elevados: CO-'Gravação de áudio', 'Partilha de vídeo' e 'Transmissão de vídeo' (62,5%) / CE-'Apresentação e partilha de informação', 'Blogues' e 'Quizzes, testes ou inquéritos' (62,5%) / EO-'Partilha de vídeo', 'Transmissão de Vídeo', 'Fóruns de discussão' e 'partilha de imagens' (50%) / EE-'Apresentação e partilha de informação' (62,5%)	<b>Presencial</b> Valor percentual médio: CO-20,2% / CE-28,1% / EO-16,8% / EE--22,6%  Valores mais elevados: CO-'Partilha de vídeo' (64,9%) / CE-'Apresentação e partilha de informação' (56,9%) / EO-'Partilha de vídeo' (36,5%) / EE-'Apresentação e partilha de informação' (43,1%)	<b>EaD e ambos os regimes</b> Valor percentual médio: CO-24,8% / CE-31,8% / CO-23,6% / EE-24,2%  Valores mais elevados: CO-'Partilha de vídeo' (69%) / CE-'Apresentação e partilha de informação' e 'Criação de notas e de documentos' (50%) / EO-'Gravação de áudio' (59,5%) / EE-'Grupos e redes sociais' (45,2%)
Avaliação	<b>Resultados gerais</b> Score total médio: 2,09 (1,035) Valor mais elevado: 'Quizzes de preenchimento de espaços' - 2,49 (,975) e 'Quizzes online de questões true/false' - 2,49 (1,021) Valor mais reduzido: 'Jogos e mundos virtuais' - 1,45 (,764)		<b>Resultados gerais</b> Score total médio: 1,79 (1,156) Valor mais elevado: 'Quizzes online de escolha múltipla' - 1,94 (1,237) e 'Quizzes de preenchimento de espaços' - 1,94 (1,255) Valor mais reduzido: 'Jogos e mundos virtuais' - 1,59 (,994)	
	<b>Presencial</b> Score total médio: 2,07 (1,00) Valor mais elevado: 'Quizzes de preenchimento de espaços' - 2,46 (,916) Valor mais reduzido: 'Jogos e mundos virtuais' - 1,47 (,796)	<b>EaD e ambos os regimes</b> Score total médio: 2,26 (1,21) Valor mais elevado: 'Quizzes online de escolha múltipla' - 3,00 (1,512) Valor mais reduzido: 'Jogos e mundos virtuais' e 'Simulações no computador' - 1,25 (,463)	<b>Presencial</b> Score total médio: 1,61 (1,024) Valor mais elevado: 'Quizzes online de escolha múltipla' - 1,72 (1,089) Valor mais reduzido: 'Testes no computador' - 1,50 (,946)	<b>EaD e ambos os regimes</b> Score total médio: 3,09 (1,146) Valor mais elevado: 'Quizzes de preenchimento de espaços' - 3,68 (,934) Valor mais reduzido: 'Jogos e mundos virtuais' - 2,02 (1,146)

#### **5.4. Síntese dos principais resultados encontrados**

Procedemos, agora, a uma síntese dos resultados mais relevantes obtidos a partir dos questionários aplicados aos 70 docentes e 341 estudantes de língua inglesa do ensino superior, seguindo a sequência dos resultados apresentados neste capítulo.

No âmbito da caracterização das atitudes dos docentes de Inglês perante a integração da tecnologia, os resultados são indicativos de um índice elevado ( $> 3,50$ ), revelador de uma atitude bastante favorável à integração das TIC na vida pessoal, sobretudo, mas também profissional. Além disso, também os itens respeitantes ao uso da tecnologia para desenvolvimento das quatro competências de comunicação em Inglês (ouvir/falar/ler/escrever) obtêm scores elevados. Numa perspetiva por modalidade de ensino, os scores totais médios relativos às atitudes também são igualmente elevados, não se assinalando diferenças muito significativas entre os mesmos.

No que respeita ao uso da tecnologia no ensino de língua inglesa e a todos os recursos e formatos metodológicos utilizados, foi possível concluir que o Moodle é a plataforma online a que os docentes mais recorrem, com um valor percentual de utilização de 92,9%, ainda que tenha sido assinalado o uso de outros seis exemplos de LMS. Quanto aos recursos e aplicações mais utilizados em aula, os dados indicam que o computador é aquele de que os docentes mais se socorrem, de acordo com os dados globais, mas também os de cada um dos regimes de lecionação. A nível geral, o score deste item, de nível elevado ( $> 3,50$ ) contrasta mesmo com o score total médio de todos os itens, que é de nível reduzido ( $< 2,49$ ). Numa análise por modalidade de lecionação, repete-se este resultado dissemelhante, sendo de assinalar o facto de o regime EaD/ambos obter um score médio de utilização relativamente inferior ao do presencial. A partir da realização do teste *t* - Student, verificou-se que as médias são significativamente diferentes quanto ao item ‘aplicações móveis’, entre os grupos de participantes a lecionar no regime presencial e no EaD/ambos.

Relativamente às abordagens metodológicas apresentadas, os índices de utilização são reduzidos, sendo a ‘aprendizagem baseada em projetos’ a única que recolhe um score de nível

moderado (2,50 – 3,49). Numa perspetiva por regime de lecionação, os resultados são semelhantes, sendo que o score total médio de utilização de metodologias específicas é inferior no regime EaD/ambos. Assinala-se, ainda, que não foram indicadas outras metodologias na questão aberta.

Em relação à utilização de ferramentas Web 2.0, por parte dos docentes, para desenvolvimento das várias competências de comunicação, todos os valores percentuais médios foram de nível reduzido (< 49%): compreensão oral = 18,1%; compreensão escrita = 22,7%; expressão oral = 18,8%; expressão escrita = 25,2%. Nos resultados gerais, houve apenas duas tipologias de ferramentas tecnológicas mais utilizadas para desenvolver competências de comunicação, designadamente a ‘partilha de vídeo’ para desenvolver a compreensão e expressão orais, por um lado, e a ‘apresentação e partilha de informação’, para desenvolvimento da compreensão e expressão escritas. Numa análise efetuada com distinção entre os dois regimes de docência, constata-se alguma divergência entre os dados e emergem novos tipos de ferramentas com índices mais elevados de utilização, a saber (i) a ‘gravação de áudio’ para desenvolver a expressão oral no ensino presencial e a compreensão oral no EaD/ambos; (ii) a ‘partilha de vídeo’ para desenvolvimento da compreensão oral e expressão oral em ambos os regimes; (iii) a ‘transmissão de vídeo’ para a compreensão e expressão orais no EaD/ambos; (iv) a ‘apresentação e partilha de informação’ para a expressão oral e escrita no presencial e para a compreensão e expressão escritas no EaD/ambos; (v) os ‘blogues’ para a compreensão escrita no EaD/ambos; (vi) os ‘quizzes, testes ou inquéritos’ para a compreensão escrita nos dois regimes; (vii) os ‘fóruns de discussão e outras ferramentas de comunicação assíncrona’ para a expressão oral no EaD/ambos; e a ‘partilha de imagens’ igualmente para a expressão oral no EaD/ambos.

Quanto ao uso da tecnologia para contextos de avaliação, constata-se que, tanto a nível global como por regime, os índices de utilização de ferramentas avaliativas são, manifestamente, reduzidos (< 2,49), sendo ligeiramente mais elevados no EaD/ambos. As tipologias de ferramentas de avaliação mais utilizadas globalmente são os ‘quizzes de

preenchimento de espaços’ e os de ‘questões true/false’, mas os resultados por regime diferem, sendo os ‘quizzes de preenchimento de espaços’ os mais utilizados no presencial e os de ‘escolha múltipla’ aqueles a que os docentes recorrem mais frequentemente no EaD e ambos os regimes. O teste *t*-Student dá conta, ainda, de que os scores médios de utilização de simulações no computador para avaliação são significativamente diferentes nos grupos que lecionam num e noutro regime.

Damos conta, agora, dos resultados obtidos a partir do questionário aos estudantes. No que respeita às atitudes dos estudantes perante o uso de tecnologia sua vida pessoal e académica, os índices são bastante elevados ( $> 3,50$ ), tanto a nível geral como nos dois regimes.

Relativamente à perspetiva dos estudantes para a vantagem de utilização das TIC nas quatro competências de comunicação, todos os índices são também de nível elevado numa perspetiva global e por regimes, situando-se sempre acima de 4,00. Assinala-se, ainda, a existência de diferenças significativas nos grupos de estudantes que frequentam o ensino presencial e o EaD/ambos em relação aos itens que respeitam (i) ao facto de a metodologia e propostas usadas na UC incentivarem ao uso das TIC; (ii) à utilidade da plataforma de aprendizagem para as aulas de Inglês; (iii) à promoção de utilização da tecnologia pela instituição frequentada e (iv) à constatação do uso da tecnologia para dar feedback aos estudantes, por parte dos docentes.

Com relação à perceção de utilização de ferramentas Web 2.0, os valores percentuais médios globais são também de nível reduzido (compreensão oral = 20,7%; compreensão escrita = 28,5%; expressão oral = 17,6% e expressão escrita = 22,8%), à semelhança do que se verificou nos resultados dos docentes. As ferramentas mais utilizadas a nível global são novamente a ‘partilha de vídeo’ para a compreensão e expressão orais e a ‘apresentação e partilha de informação’ para a compreensão e expressão escritas, resultados mais uma vez coincidentes com os dos docentes. Já no que concerne à tipologia de ferramentas que emergem a partir da distinção entre regimes, no caso dos estudantes não acresce tanta informação como no caso dos resultados dos docentes. Temos, então, (i) a ‘gravação de áudio’ para o desenvolvimento da expressão oral no EaD/ambos; (ii) a ‘partilha de vídeo’ para a compreensão



e expressão orais no presencial e para a compreensão oral no EaD/ambos; (iii) a ‘apresentação e partilha de informação’ para a compreensão e expressão escritas no ensino presencial e para a compreensão escrita no EaD/ambos; (iv) os ‘grupos e redes sociais’ para a expressão escrita no EaD/ambos e, finalmente, (v) ‘criação de notas e de documentos para a compreensão escrita no mesmo regime.

Quanto aos restantes resultados dos estudantes, pode concluir-se que os índices de perceção relativos à utilização da tecnologia na aprendizagem de língua inglesa e às vantagens que daí advêm são bastante favoráveis ( $> 3,50$ ), sendo os resultados relativos à utilidade das TIC para a melhoria das quatro competências também elevados, ainda que, em ambos os regimes de lecionação, seja a expressão oral a recolher o índice mais baixo. Neste ponto, há a referir, ainda, que se encontraram diferenças estatisticamente significativas nos participantes a frequentar a modalidade presencial e o EaD, no item que respeita à utilidade das TIC para desenvolver a competência de gramática, sendo o score mais elevado no EaD/ambos.

No que concerne às principais limitações e constrangimentos impeditivos da integração de tecnologia no ensino de Inglês, os valores percentuais obtidos são reduzidos ( $< 49\%$ ), tanto a nível geral como nos dois regimes de lecionação, pelo que eventuais problemas como a impreparação ou não receptividade do docente, a falta de material informático e o desinteresse dos estudantes não se afiguram como impeditivos do normal decorrer das aulas.

No que respeita às expectativas dos estudantes, os resultados são bastante favoráveis a nível geral ( $> 3,50$ ) mas sobretudo no item mais elevado, designadamente ‘espero que as TIC sejam utilizadas com maior frequência para me ajudar a melhorar as competências em língua inglesa’. Neste ponto, destaca-se, ainda, a existência de diferenças nas médias dos participantes a frequentar os regimes presencial e EaD, verificada a partir do teste  $t$  - Student, relativamente ao item que respeita à participação num fórum online com os colegas, sendo o resultado mais elevado no EaD/ambos.

Relativamente à percepção do uso de ferramentas de tecnologia para avaliação, os resultados demonstram que os scores médios obtidos são bastante reduzidos ( $< 2,49$ ), tanto a nível global como mais particularmente, no ensino presencial. Contudo, no regime EaD/ambos, o score médio de utilização é já moderado e os resultados do teste  $t$  - Student sinalizam, precisamente, essa diferença nas médias dos participantes a frequentar os dois grupos. Quanto ao tipo de ferramenta mais utilizada, a nível geral temos os ‘quizzes online de escolha múltipla’ e de ‘preenchimento de espaços’ com scores médios iguais, mas, numa análise por regime, constata-se que os ‘quizzes online de escolha múltipla’ são mais utilizados no ensino presencial e os de ‘preenchimento de espaços’ são mais utilizados no EaD/ambos.

Quanto ao estudo autónomo de Inglês, os resultados indicam que o valor percentual médio deste tipo de atividades é, globalmente, de nível moderado (50-69%), valores que não divergem grandemente dos resultados por regime. Em síntese, pode concluir-se que, em ambos os regimes, os estudantes recorrem mais às TIC para desenvolver competências de compreensão que para as de produção e que a competência que praticam menos é, precisamente, a de expressão oral.

Com relação à análise comparativa entre os resultados de docentes e estudantes, na dimensão ‘atitudes’ não há diferenças significativas a assinalar entre os scores totais médios dos dois grupos, sendo estes relativamente superiores no regime EaD/ambos. Na dimensão ‘ferramentas Web 2.0’, mais uma vez há uma convergência entre os dados recolhidos junto de docentes e estudantes, registando-se, novamente, valores ligeiramente mais elevados no EaD/ambos. Quanto aos valores percentuais mais elevados das várias competências de comunicação, os dados indicam que, em ambos os grupos, é dada preferência às competências relacionadas com a escrita, em detrimento das competências de oralidade. Na análise à luz dos dois regimes de lecionação, mais uma vez os valores percentuais médios são ligeiramente superiores no EaD/ambos. No que concerne às quatro competências de comunicação, tanto docentes como estudantes dão maior preponderância à compreensão escrita. A dimensão ‘avaliação’ é a única destas três, comuns aos dois grupos, em que os scores e valores percentuais

médios não são superiores no grupo dos estudantes relativamente aos docentes. Assim, temos nos grupos de estudantes e docentes scores totais médios reduzidos, exceção feita ao subgrupo dos estudantes no EaD. Quanto à tipologia de ferramentas mais usadas para avaliação, todas elas são do tipo ‘quiz’, principalmente as de tipo ‘escolha múltipla’ e ‘preenchimento de espaços’.

Por último, relativamente à correlação entre os dados obtidos junto dos dois grupos, através do recurso ao cálculo do coeficiente de Pearson, é possível concluir que há associação entre os scores médios de atitudes de docentes e estudantes, dentro de cada regime de lecionação, sendo esta associação mais forte no EaD/ambos. Investigou-se, ainda, a correlação entre os scores médios dos participantes que provêm deste regime, tendo-se verificado existir (i) uma associação forte e estatisticamente significativa entre as atitudes dos docentes e a perceção dos estudantes quanto às vantagens do uso das TIC no ensino do Inglês; (ii) uma associação moderada e estatisticamente significativa entre as atitudes dos estudantes e as suas expectativas relativamente ao uso da tecnologia para a aprendizagem da língua; (iii) uma correlação forte e estatisticamente significativa entre a perceção dos estudantes quanto às vantagens do uso das TIC para o ensino da língua e as suas expectativas.

## Capítulo VI – Discussão dos Resultados

---

Neste capítulo, procede-se à discussão dos resultados obtidos, à luz dos objetivos que estruturam este trabalho de investigação. Posteriormente, sistematiza-se a informação recolhida junto de docentes e estudantes num quadro-síntese de utilização das TIC no ensino/aprendizagem de língua estrangeira, no ensino superior, mais concretamente com referência às ferramentas Web 2.0 mais utilizadas para as quatro competências de comunicação, no ensino superior.

No contexto do **primeiro objetivo** de investigação, a partir do qual se tencionou caracterizar as atitudes dos docentes de língua no ensino superior relativamente ao uso da tecnologia na vida pessoal e profissional, os resultados foram indicativos de atitudes bastante favoráveis a esta utilização, tanto numa perspetiva geral como por regime de lecionação. A nível global e no ensino presencial, destaca-se o item relativo à utilização das TIC na vida pessoal; nos resultados do regime EaD/ambos, salienta-se o item que respeita à utilidade das TIC na Educação, de que se depreende uma boa receptividade ao uso da tecnologia em contexto de ensino, o que vai ao encontro de outros estudos que corroboram esta visão positiva (Elmas, 2013; Kopcha, Rieber & Walker, 2016).

É curioso verificar que em ambos os grupos de docentes se constata resultados bastante favoráveis quanto às vantagens de uso da tecnologia para o desenvolvimento de competências de comunicação. Ainda assim, denota-se uma maior cautela no item que remete para a possibilidade de se utilizarem ferramentas tecnológicas para se proceder à avaliação de conhecimentos, resultado que também se evidencia nas questões relativas à própria prática docente. Os itens que obtiveram resultados mais reduzidos nos dois grupos foram os respeitantes à importância da formação inicial como incentivo ao uso de tecnologia na prática docente, o que se pode explicar, relativamente, pelo facto de haver um conjunto considerável de respondentes com vasta experiência letiva, indicativa da ausência de formação TIC na sua formação inicial. Apesar desta justificação, a realidade é que a atual legislação que aprova o regime jurídico da habilitação profissional para a docência na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário (Decreto-Lei n.º 79/2014) é omissa quanto a recomendações de

utilização das TIC a nível pedagógico, facto também assinalado por Martinez, Leite e Monteiro (2015): “Pode-se constatar, pela análise da legislação que regula a formação inicial de professores e os programas e planos curriculares dos cursos que habilitam para o desempenho da docência dos 1º e 2º CEB, de uma universidade portuguesa, que as políticas cumprem determinadas exigências advindas do compromisso de Bolonha, mas colocam em segundo plano aquelas que dizem respeito ao desenvolvimento tecnológico e à sociedade do conhecimento” (p. 36). Ainda assim, neste estudo, salvaguarda-se o facto de não se poder generalizar o caso específico de uma universidade a todo o ensino superior.

Denota-se, a partir dos resultados obtidos, que há uma discrepância entre os valores elevados de atitudes dos docentes e a sua prática efetiva de integração das TIC, tanto ao nível da utilização de ferramentas web 2.0 como, sobretudo, para a avaliação, com índices reduzidos de aplicação. cremos que, na origem deste desfasamento poderá estar a existência de alguma resistência dos docentes na efetiva integração das TIC neste nível de ensino, conforme descrito em outros estudos efetuados no âmbito desta problemática, cuja origem pode ser bastante variada e incluir, por exemplo, falta de formação (Batista, Morais e Ramos, 2014; Gilakjani, Sabouri & Zabihniaemran, 2015; Khalil, 2013).

A partir das respostas abertas nas quais os docentes puderam veicular a sua opinião sobre a integração da tecnologia no ensino de língua inglesa, foi possível obter informação bastante relevante, de que destacamos três ideias principais, que explanamos agora. A primeira respeita à falta de tempo e disponibilidade para um maior investimento no recurso às TIC face à exigência da atividade de docência no ensino superior, sendo que um estudo de Martinho e Jorge (2016) corrobora esta perspetiva, ao sintetizar um conjunto de constrangimentos relativamente à adoção do ensino online, nomeadamente o aumento do tempo dedicado às atividades letivas, a ideia da impessoalidade do contacto com os estudantes, a falta de formação facultada pela instituição, a perceção de que a instituição não suporta despesas de formação ou materiais, além da ideia de que o trabalho realizado neste regime não é reconhecido para efeitos de progressão na carreira”, entre outros.

Salientamos, ainda, a ideia de que a relação professor/estudante se deve sobrepor à tecnologia, que poderá não ser a única resposta para o sucesso e motivação dos alunos. Todavia, na literatura, encontramos alguns exemplos de como a tecnologia possibilita contextos de maior interação entre professor e aluno e mesmo entre pares, através de ferramentas como redes sociais, votação (polling) e software de webconferências, por exemplo (Young & Nichols, 2017), fomentando o sentimento de pertença a uma comunidade de aprendizagem.

Por último, um dos docentes referiu: “O inglês dos alunos que jogam videojogos normalmente é melhor do que o inglês dos alunos que não jogam. Porém, não sei aproveitar desta observação na sala de aula”. Outros estudos atestam esta mesma realidade, como o de Newcombe e Brick (2017) ou o de Da Silva (2014), que remetem para as potencialidades dos videojogos na aprendizagem informal de língua estrangeira.

Recuperamos o **segundo objetivo** de investigação, a partir do qual se tencionou identificar as principais ferramentas tecnológicas (plataformas, recursos e aplicações) e metodologias mais utilizadas pelos docentes. Quanto às plataformas LMS, o facto de o Moodle aparecer como a mais utilizada por parte dos respondentes vai ao encontro de outros estudos encontrados na literatura, como o de Morais et al. (2014). Ainda assim, assinala-se alguma diversidade, com referência a outros seis sistemas de gestão de aprendizagem.

Também no caso do principal recurso utilizado pelos respondentes, designadamente o computador, se dá conta de outros resultados semelhantes (Silva et al., 2014), sendo que, neste caso, se verifica um contraste entre recursos mais tradicionais como o computador, videoprojector e colunas de som (com índices mais elevados de utilização), comparativamente a outros recursos eminentemente digitais, como sejam os ebooks ou as aplicações móveis, por exemplo. Num estudo recente efetuado em contexto universitário (Andrew, Taylorson, Langulle, Grange, Williams, 2018), concluiu-se que os estudantes preferem uma combinação de ferramentas tradicionais de aprendizagem (como os livros/papel) com ferramentas tecnológicas (como portáteis e tablets). Será essencial, portanto, promover um equilíbrio, já que há evidência de que os níveis de literacia e mesmo de competência matemática dos

estudantes podem diminuir, nos casos em que estes apenas utilizam computadores e outros equipamentos tecnológicos em sala de aula (Tsninonis, 2018).

Numa perspetiva por regime, denota-se um paralelismo entre os resultados, não se verificando um acréscimo significativo de utilização de recursos tecnológicos no grupo que leciona na modalidade EaD e ambos os regimes, salvaguardando-se o facto de se tratar de uma amostra pequena. Ainda neste âmbito, importa referir que se verificou, a partir do teste *t* - Student, que as médias dos docentes a lecionar no regime presencial e em EaD/ambos são estatisticamente diferentes no que respeita ao item das ‘aplicações móveis’. Considerando os valores obtidos junto dos participantes que lecionam no regime presencial (média de 2,19 e desvio-padrão de 1,084) e no EaD/ambos (média de 1,38 e desvio-padrão de ,744), pode, eventualmente, concluir-se que os estudantes a lecionar o regime EaD/ambos utilizarão mais o computador na aprendizagem da língua que propriamente outras aplicações acessíveis a partir dos seus dispositivos móveis.

Relativamente às metodologias com recurso às TIC mais utilizadas pelos docentes, os índices de recurso a abordagens metodológicas específicas foram reduzidos, tendo-se destacado a utilização da ‘aprendizagem baseada em projetos’, resultado que vai ao encontro de alguns outros estudos encontrados na literatura em contextos de aprendizagem de língua estrangeira no ensino superior (Poonpon, 2017; Simpson, 2011). Contudo, há uma maior proliferação de estudos recentes relativos à integração de outras metodologias, como o ‘m-learning’ ou MALL (Wagner et al., 2016), o ‘flipped learning’ (Lee & Wallace, 2018; Lin & Hwang, 2018) ou a gamificação (Wiggins, 2016), ainda que aqui não haja referência direta ao ensino de língua estrangeira. Um outro exemplo de uma tendência emergente no âmbito do ensino do Inglês com tecnologia, especificamente ferramentas Web 2.0, é o ‘task-based learning’, metodologia que promove o trabalho colaborativo através de tarefas (Blake, 2016; Thomas, 2013).

No caso do ensino superior português, também é de notar o facto de ainda não haver muita informação relativamente ao contexto de ensino do Inglês. Cremos que a metodologia ‘flipped learning’ (que aparece em segundo lugar nos resultados dos dois grupos de docentes)



poderá constituir uma boa abordagem metodológica para os dois regimes, dada a sua componente de veiculação de informação em formato digital e posterior aplicação dos conteúdos de uma forma prática, que se pode concretizar de forma presencial ou a partir de um sistema LMS como o Moodle. Alguns estudos corroboram esta ideia, como o de Hsieh, Wu & Marek (2017), a partir do qual se demonstrou que o recurso à metodologia de ‘flipped learning’ trouxe resultados positivos na motivação e aquisição idiomática dos respondentes.

Relativamente ao **terceiro objetivo** de investigação, a partir do qual se tencionou aferir os tipos de ferramentas Web 2.0 a que os docentes mais recorrem para desenvolver as quatro competências de comunicação em Inglês, constatou-se que há uma utilização reduzida deste tipo de recurso. A nível global, verifica-se que o tipo de ferramenta utilizada para as competências de oralidade e de escrita são as mesmas, independentemente de se tratar de compreensão ou produção de conteúdos; todos os índices são de nível moderado, exceto a expressão oral, de nível reduzido. Além disso, é dada preponderância às ferramentas de ‘partilha de vídeo’ para desenvolver a compreensão e expressão orais e às ferramentas de ‘apresentação e partilha de informação’ para fomentar a compreensão e expressão escritas. Numa análise por regime de lecionação, verifica-se que há maior utilização da tecnologia em contextos de escrita, em detrimento da oralidade. Vários estudos aludem a esta subalternização das competências de oralidade em língua estrangeira, como o de Otero (2016), que afirma: “we also realised that the development of students’ communicative skills was generally disregarded in the language classroom, especially in what respects listening comprehension, oral production and pronunciation and fluency” (p. 85). Todavia, há também outros que referem as potencialidades do uso das TIC para compensar esta lacuna, sobretudo ao nível da expressão oral (Chau e Lee, 2014). Consideramos, portanto, que há vantagem em recorrer a uma diversidade de ferramentas que possibilitam ao estudante exprimir-se sem constrangimentos, por exemplo através do recurso a gravação áudio com avatar, como é o caso da ferramenta Voki (Pereira & Silva, 2018). De entre outras ferramentas que aparecem como mais utilizadas nos dois regimes, destacamos a ‘gravação de áudio’, e a ‘transmissão de vídeo’.

Um estudo de Parmaxi e Zaphiris (2017) dá conta de um desafio particular relacionado com a integração de ferramentas Web 2.0: “the most prominent challenge encountered is the need to align task design, instructional goals, and educational practices with technological affordances of Web 2.0 technologies” (p. 713), pelo que há necessidade de planear ao máximo todas as atividades que recorrem a estas ferramentas, no sentido de se otimizar os resultados pretendidos, como já referido.

No âmbito do **quarto objetivo** de investigação, analisa-se a tipologia de atividades de avaliação com recurso às TIC a que os docentes mais recorrem na sua prática, tendo-se constatado, uma vez mais, que os índices de utilização são bastante reduzidos. Tanto a nível global como numa análise por modalidade de ensino, constata-se que as ferramentas do tipo ‘quiz’ são as mais utilizadas e, de forma genérica, não se verificam diferenças estatisticamente significativas, exceto no caso das simulações em computador.

Na literatura, encontramos estudos ilustrativos acerca de como se pode proceder à avaliação das quatro competências de comunicação, por exemplo, como é o caso de Brown (2013), que refere o conceito de computer-based language testing (CBLT) para avaliação de vocabulário e competências de compreensão e expressão orais e escritas, apenas alguns exemplos que, segundo o autor, estão a ser desenvolvidos, nesta área de estudo em expansão.

No caso português, um estudo de Morgado et al. (2014) procurou averiguar os métodos de ensino/aprendizagem que foram introduzidos no ensino superior entre 2006 e 2008 e que impactos têm tido na avaliação e sucesso educativo, a partir da pesquisa de artigos relacionados com a temática em causa. A identificação de quatro categorias de análise, mais concretamente ‘e-learning/TIC’, ‘feedback’, ‘avaliação por pares’ e ‘e-portefólios’ permitiu contribuir para uma reflexão de tipologias de avaliação com recurso à tecnologia que têm emergido e que assentam em princípios marcadamente construtivistas, mas que só poderão efetivar-se com uma mudança de mentalidades. Refere-se ainda a “importância do feedback na interrelação dos domínios referidos, uma vez que ao dimensionar-se em três perspetivas distintas – feedback corretivo ou de reforço, feedback didático e feedback pedagógico – se configura essencial na concretização de processos de ensino-aprendizagem-avaliação mais

inclusivos, mais participados e mais consonantes com os interesses, necessidades e expectativas dos estudantes” (p. 38).

Cremos, assim, que a avaliação digital está intimamente associada a momentos periódicos de feedback imediato, que fomentam a autonomia dos estudantes e a autorregulação dos seus processos de aprendizagem, como também postulam Dorotea e Pedro (2015). Todavia, de acordo com os autores, o investimento temporal que este tipo de feedback formativo exige não é compatível com a disponibilidade do docente, pelo que se sugere o recurso a um sistema de provas digitais para otimizar o processo de avaliação, o que também pode ser considerado como um recurso útil no contexto de avaliação de língua estrangeira, no ensino superior.

O **quinto objetivo** de investigação respeita à caracterização das atitudes dos estudantes perante a integração da tecnologia na sua vida pessoal e académica, tendo os resultados de score total médio sido bastante elevados, tanto a nível global como por regime de lecionação. Os valores mais elevados respeitam, maioritariamente, aos primeiros itens da escala de atitudes, que remetem para o gosto, autonomia e utilidade das TIC, sendo que se atribui também maior importância à adoção de práticas mais regulares de utilização das tecnologias no ensino, para que os docentes possam ir, assim, ao encontro das práticas dos estudantes. Numa análise à luz do regime de lecionação, os resultados são ligeiramente mais elevados no EaD/ambos e importa referir que, considerando a vantagem atribuída às TIC no desenvolvimento de competências de comunicação, é neste grupo de estudantes que temos o único caso em que os respondentes não colocam a vantagem de uso das TIC para desenvolvimento da expressão oral no último lugar das quatro competências, mas sim em segundo, o que constitui uma alteração significativa. Daqui se depreende que os estudantes tenham tido uma experiência positiva com a tecnologia no desenvolvimento desta competência ou que apenas creiam nessa possibilidade, já que, como se irá verificar adiante, nos resultados de perceção de utilização de ferramentas Web 2.0 para desenvolver a expressão oral, esse índice é mais reduzido que em qualquer outro dos grupos. Outros resultados na literatura respeitantes ao contexto nacional (Furtoso & Gomes, 2011; Nobre & Cardoso, 2015) enfatizam, sobretudo, o recurso aos ‘podcasts’ para desenvolver a oralidade, mas Cardoso,

Cavalheiro e Branco (2018) propõem ainda a utilização de outras ferramentas numa perspetiva comunicacional (Skype, WhatsApp, Google Hangouts) ou de apresentação de conteúdos (VoiceThread, Flipgrid e mesmo o YouTube), o que permite a integração de comentários por parte dos colegas, contribuindo, assim, para uma dimensão colaborativa e de desenvolvimento de várias competências.

Ainda em relação à escala de atitudes dos estudantes, os itens que obtiveram um score médio mais reduzido foram diferentes nos dois grupos: no presencial, foi aquele que respeita à ideia de que a metodologia e as atividades da UC frequentada incentivam ao uso das TIC na aprendizagem na mesma; por outro lado, no regime EaD/ambos, o valor mais baixo (ainda que de nível elevado) foi o respeitante à ideia de que o recurso à tecnologia motiva para a aprendizagem de Inglês, ainda que os respondentes tenham atribuído um valor superior aos itens referentes à utilidade das TIC na Educação e, especificamente, na aprendizagem de língua estrangeira. Este resultado poderá sugerir um ligeiro desfasamento entre o que são as potencialidades reconhecidas da integração da tecnologia e a efetiva prática docente, que pode não corresponder ao seu máximo nível de otimização, não contribuindo, assim, para a motivação dos estudantes.

Ainda no âmbito deste objetivo, integramos os principais resultados da questão aberta colocada aos estudantes no final do questionário, de que se destaca o contributo da aprendizagem informal para a proficiência dos estudantes, seja através de videojogos, seja de conteúdo audiovisual com que contactam, como é o caso de filmes e séries, ideia que vai ao encontro do que já foi referido na discussão do primeiro objetivo.

Outra ideia veiculada pelos estudantes remete para a necessidade de apoio e disponibilidade do docente: “[n]a língua inglesa para iniciantes é difícil a aprendizagem só através [das] TIC, é necessário um feedback imediato dos docentes e maior disposição dos mesmos. Em um regime a distância os alunos têm que praticamente ser autodidatas para conseguir aprender e para quem tem dificuldades é impossível ter bom aproveitamento só com TIC” (respondente #1.69 – regime EaD). Conforme referido também na discussão do primeiro objetivo, há estudos que atestam as vantagens da tecnologia na aproximação entre os vários

intervenientes no processo de ensino/aprendizagem e que podem contribuir para a criação de uma comunidade de aprendizagem de que todos se devem sentir parte. Será fundamental, neste contexto de integração de tecnologia, que o docente tenha uma presença constante junto dos estudantes e que procure ser solícito a todas as questões e dúvidas que surjam.

Refere-se, ainda, o potencial do EaD como recurso cómodo para o trabalhador-estudante e para quem estude num país diferente, além do papel que pode desempenhar na criação de uma sociedade mais inclusiva: “considero este um ensino a desenvolver na área da inclusão infantil, jovem e sénior com tecnologias sofisticadas e adaptadas para os [in]visuais, em virtude de cada vez mais haver pessoas jovens deficientes e com necessidades de estudar para estarem mais motivados a viver melhor! E tornando também o ensino superior à distância mais inclusivo para a nossa sociedade e uma mais valia para o nosso país” (respondente # 1.25 – EaD). Na literatura, outros estudos veiculam casos que comprovam esta mesma ideia (Antunes, Faria, Rodrigues & Almeida, 2013; Porfírio, Gronita, Carrilho & Silva, 2016), postulando a vantagem do EaD como promotor da autonomia do estudante com deficiência no seu percurso educativo.

Ainda no âmbito da temática das atitudes dos estudantes perante as TIC, e para finalizar, aludimos a um estudo já referido, cujos resultados indicaram que os estudantes gostam de aprender a usar a nova tecnologia, o que lhes permite melhorar a aprendizagem e prepará-los para o mundo do trabalho (Andrew et al., 2018).

No contexto do **sexto objetivo** de investigação, analisam-se as perceções dos estudantes em relação a três dimensões, designadamente (i) o uso de ferramentas Web 2.0 para o desenvolvimento de competências comunicativas em Inglês, (ii) o uso das TIC na aprendizagem de língua inglesa, a nível global, e (iii) eventuais limitações que condicionem essa integração. Relativamente à perceção de utilização das ferramentas Web 2.0, os scores totais médios globais são de nível reduzido, mas ainda assim superiores aos dos docentes, exceto na competência de expressão oral, conforme referido anteriormente. Um estudo de Lin e Hwang (2018) sugere a utilização de metodologias do tipo ‘flipped learning’ como solução para melhorar a oralidade, promovendo igualmente a autonomia e responsabilidade dos estudantes. Cremos que, a par de

ferramentas Web como as já referidas no âmbito do terceiro e quinto objetivos, esta abordagem seria bastante proveitosa para o estudante.

Nos resultados globais, volta a constatar-se uma coincidência entre as ferramentas com maior índice de perceção de utilização nas componentes de oralidade (‘partilha de vídeo’) e escrita (‘apresentação e partilha de informação’), à semelhança do que sucede nos resultados dos docentes. Apenas na análise de dados à luz dos diferentes regimes é possível dar conta de novos tipos de ferramentas associadas às várias competências comunicativas, nomeadamente a ‘gravação de áudio’, ‘grupos e redes sociais’ e ‘criação de notas e documentos’. Lessard (2017) investigou o uso de ferramentas Web 2.0 no estudo de Inglês e concluiu que as mesmas têm um papel importante no incremento da motivação por parte dos estudantes, tendo mesmo contribuído para uma redução da sua ansiedade e para um maior prazer na aprendizagem.

Relativamente à perceção do uso da tecnologia na aprendizagem de língua inglesa, todos os resultados foram elevados, à semelhança do que se verificou no estudo original de Tri e Nguyen (2014), que serviu de base ao questionário aplicado aos estudantes. No que respeita à melhoria das competências de comunicação, neste caso os estudantes assinalam o contributo das TIC na melhoria das competências de expressão oral em último lugar nos scores médios globais e nos dois regimes, resultado que se repete nos dados recolhidos em relação ao estudo autónomo dos estudantes, com apenas 56% dos respondentes a recorrer à prática de expressão oral nas suas atividades de estudo. Destaca-se nesta escala, contudo, o resultado mais elevado em ambos os grupos, que remete para as potencialidades da TIC e da internet, em concreto, para se aceder a materiais mais atuais em Inglês. Esta ideia é, também, recorrente na literatura, sobretudo na questão da utilização de materiais autênticos para estudo da língua (Luís, 2017) ainda que, no caso português, não se encontrem referências a esta problemática.

Finalmente, ainda no âmbito do mesmo objetivo, aludimos às principais limitações ou constrangimentos percecionados na integração das TIC no ensino da língua. Os resultados são de nível reduzido, o que indicia a inexistência de problemas graves que impeçam o normal funcionamento das aulas. Assinala-se o facto de o item mais elevado ser o respeitante à falta de

material informático na instituição ainda que, na escala de atitudes, tanto docentes como estudantes tenham indicado, de forma inequívoca, que as TIC são promovidas institucionalmente. Ainda assim, importa dar conta de algumas outras limitações indicadas pelos respondentes através de questão aberta, de que destacamos o desfasamento entre os níveis de proficiência dos alunos, a desatualização dos programas e o desenvolvimento de capacidades orais. Na literatura, identificamos um conjunto de barreiras impeditivas do ensino de língua inglesa no ensino superior, de entre as quais destacamos: métodos de ensino ineficazes; competências limitadas do docente; desigualdade ao nível das capacidades dos estudantes e uso limitado de tecnologia (Nguyen, Warren & Fehring, 2014). Torna-se, assim, imprescindível a identificação de eventuais constrangimentos, promovendo o diálogo entre instituições, docentes e estudantes, para depois se poder agir de modo a minimizá-los e a promover uma utilização das TIC que seja efetivamente vantajosa no seu propósito de contribuir para uma aprendizagem eficaz.

Ainda a propósito deste sexto objetivo de investigação, procurou-se analisar as expectativas dos estudantes relativamente ao uso da tecnologia, podendo concluir-se que os resultados dos scores médios são favoráveis, com os respondentes a atribuir um valor mais elevado ao item que respeita à expectativa de que as TIC sejam usadas com maior frequência no sentido de promover uma melhoria das competências em Inglês, à semelhança dos resultados encontrados no estudo de Tri e Nguyen (2014), que serviu de base a este questionário. Numa análise por regime, os scores são relativamente mais elevados no EaD/ambos e denota-se que o item referido é, também, aquele a que os estudantes do EaD/ambos atribuem maior importância; no caso do presencial, é dada preponderância à utilização de materiais atuais da internet no ensino por parte dos docentes.

Relativamente ao **sétimo objetivo**, respeitante à perceção de utilização de ferramentas de avaliação, os scores médios são bastante reduzidos, sendo que, à semelhança do que se verificou no caso dos docentes, as ferramentas mais utilizadas são do tipo ‘quiz’. Numa perspetiva por regime, denota-se um contraste muito mais evidente nos grupos dos estudantes, sendo que, no

caso do EaD e ambos os regimes, o score médio é de nível moderado. Bates (2016) afirma que o recurso a formas de avaliação mais quantitativas e menos flexíveis, tais como questões de escolha múltipla e avaliação automática são resultado do aumento do número de estudantes, mas cremos que há necessidade de promover contextos de maior proximidade e pertença, que façam sentir a presença e apoio constante do docente, que pode promover contextos de feedback formativo e/ou controlo da aprendizagem, de modo a potenciar um percurso de aprendizagem que não se esgote apenas na avaliação sumativa e na cultura do teste. Um tipo de atividade que pode ser útil, neste contexto, é o recurso a ferramentas de monitorização da aprendizagem em tempo real, como o Socrative ou o Kahoot! (Chagas, Pires & Pais, 2019), a partir das quais é possível desenvolver quizzes no final de um tópico do programa da UC, por exemplo, o que permite aos estudantes voltar a contactar com os conteúdos lecionados, sistematizando a informação assimilada.

Apesar dos baixos resultados obtidos neste nosso estudo, os portefólios digitais são uma outra opção interessante e altamente promissora, dado o conjunto de resultados favoráveis à integração dos mesmos a nível do ensino de língua estrangeira (Amante, 2011; Baturay, 2015; Dougherty & Coelho, 2017) ou noutros contextos, em que estudos indicam ser possível aumentar o envolvimento do estudante a partir deste recurso, combinado com outros fatores como aprendizagem a pares e motivação intrínseca (Nicholson, 2018). Este conceito é também postulado por Balula (2014): “as TIC poderão desempenhar um papel importante, uma vez que permitem trazer/reproduzir contextos do mundo real (profissional) para o ensino e aprendizagem. Por outras palavras, em ambiente digital, estas tipologias motivacionais assumem-se como fundamentais para desenvolver competências de comunicação” (p. 81).

Relativamente ao uso de plataformas eletrónicas, Gonzalez-Vera (2016) conclui que alguns quizzes do Moodle trazem bons resultados para a melhoria de competências em Inglês. Contudo, o NMC Horizon Report de 2017 dava conta de que estas plataformas serão, no futuro, substituídas por sistemas de gestão da aprendizagem de nova geração, que serão mais flexíveis e permitirão contextos de personalização, entre outras vantagens (Adams Becker et al., 2017). Os



autores aludem, ainda, aos conceitos de ‘blended learning designs’ e ‘collaborative learning’ como tendências-chave a curto prazo para o ensino superior, no âmbito de tipologias de ensino mediados pelas tecnologias.

Identificar a forma como os estudantes recorrem às TIC para o estudo autónomo de Inglês foi enunciado como o **oitavo objetivo** deste trabalho de investigação. Os dados obtidos indicam que o recurso a este tipo de atividade é do tipo moderado e que os estudantes utilizam a tecnologia sobretudo para a pesquisa de materiais online em Inglês, resultado que difere do que se verifica no estudo original, de Tri e Nguyen (2014), em que se destacou a utilização de dicionários online, seguindo-se depois o item referido. Com relação ao uso das TIC para propósitos de aprendizagem das quatro competências, tanto a nível global como no regime presencial, há maior recurso à prática de compreensão escrita, seguindo-se a compreensão oral, a expressão escrita e a expressão oral aparece em último lugar, conforme referido anteriormente. Na modalidade EaD/ambos, a sequência dos resultados é diferente, pelo que temos valores mais elevados na compreensão oral, seguindo-se a compreensão escrita, a expressão escrita e a expressão oral. Em comum entre os dois grupos, há o facto de serem as competências de produção a aparecer em último lugar, o que se pode dever ao facto de se pressupor, nestes contextos de estudo autónomo, um interlocutor, que não aparece a não ser que o estudante o procure deliberadamente. Assim, a tecnologia é usada, sobretudo, para ler e ver vídeos ou ouvir ficheiros áudio com materiais autênticos em língua inglesa.

Creemos, portanto, que algumas soluções para fomentar os contextos de produção podem passar pelo sistema ‘tandem’ (Cardoso e Matos, 2012), por exemplo, ou, no caso de desconhecimento dos estudantes, será fundamental que próprio docente possa promover atividades de pares, que pressuponham interação. De acordo com Reinders & Hubbard (2013), “without adequate preparation, practice, feedback and support, many learners are unable to make effective use of technology’s affordances” (p. 360). Esta ideia é, igualmente, preconizada por Lai (2015), que fez um estudo sobre a influência do professor na aprendizagem autónoma por parte do estudante de língua, com recurso à tecnologia, no qual se concluiu que as

recomendações do docente são importantes neste contexto. Os estudantes que participaram no estudo identificaram cinco comportamentos que os influenciam a utilizar a tecnologia: “(1) encouraging students to use technological resources on their own outside the class for language learning, (2) recommending specific technological resources that students could utilize for learning outside the class, (3) guiding students on how to use technological resources for language learning, (4) using technologies in class, and (5) assigning technology-enhanced homework” (p. 77).

O **nono e derradeiro objetivo** de investigação deste trabalho incidiu sobre a análise de eventuais tendências de associação entre os resultados de docentes e estudantes, num âmbito comparativo e correlacional, nomeadamente no que respeita a atitudes, uso de ferramentas web 2.0 e utilização de tecnologia para avaliação. Pode concluir-se que não se verificam diferenças significativas entre os scores de atitudes dos dois grupos, o que também sucede no caso da perceção de uso de ferramentas Web 2.0 e de avaliação. Numa perspetiva genérica, constata-se que, apesar dos valores bastante favoráveis respeitantes às atitudes perante a tecnologia, eles não se traduzem numa prática efetivamente frequente, à semelhança dos resultados encontrados num estudo de Sánchez, Marcos, González e GuanLin (2012).

A partir do cálculo de correlação de Pearson entre os scores de atitudes dos docentes e estudantes do presencial, por um lado, e também dos scores de atitudes dos docentes e estudantes do EaD, por outro, verificou-se existir associação entre os dois grupos, dentro de um mesmo regime, donde decorre a necessidade de se agir de forma diferenciada nestas duas modalidades de ensino, considerando as características que os enformam.

Quando analisada a correlação entre outras variáveis, nomeadamente o score total de atitudes dos docentes com (i) o score total de perceção de uso das TIC na avaliação, por parte dos estudantes; (ii) a perceção de uso das TIC na aprendizagem de língua inglesa, por parte dos estudantes e (iii) o score total de expetativas de uso das TIC por parte dos estudantes, constata-se não haver qualquer associação entre os dados de docentes e estudantes. Destaca-se a correlação moderada entre as expetativas dos estudantes e a avaliação, mas sobretudo o valor

elevado de correlação entre as expectativas e a percepção do uso das TIC nas aulas de Inglês, o que significa que, quanto mais as tecnologias são utilizadas para ajudar a estudar Inglês, maior a expectativa de que se tire partido das mesmas. Em última análise, o argumento de que a utilização que é feita autonomamente por parte dos estudantes é suficiente cai por terra, uma vez que se verifica essa associação entre a percepção de uso em aula e das vantagens que as tecnologias proporcionam com as suas expectativas de utilização em contexto académico.

Em jeito de síntese, a partir do cruzamento de dados dos estudantes com os dos docentes, já mencionados acima, prossegue-se com a criação do referido quadro-síntese relativo à utilização de ferramentas Web 2.0 para o desenvolvimento de competências em língua inglesa, no ensino superior, dimensão que se reveste da maior importância como polo agregador de potencialidades para o ensino da língua em regime presencial e EaD, quaisquer que sejam as metodologias empregues e os fins com que são implementadas as diferentes atividades de aprendizagem da língua, incluindo as que se enquadram no estudo autónomo.

Neste sentido, sintetizamos os resultados obtidos junto de docentes e estudantes, de modo a fornecer um modelo que não se pretende prescritivo, mas sim orientador do tipo de ferramentas Web 2.0 a que é possível recorrer-se para o desenvolvimento de competências de comunicação em língua inglesa. Incluímos, portanto, os vários tipos de itens que obtêm scores mais elevados nos resultados gerais e por regime, nos dois grupos (estudantes e docentes). Deste modo, a nível global, nos resultados dos docentes, temos, para a compreensão oral, as ferramentas de ‘partilha de vídeo’, para a compreensão escrita as de ‘apresentação e partilha de informação’, para a expressão oral as de ‘partilha de vídeo’ e, para a expressão escrita, as de ‘apresentação e partilha de informação’. Na análise por regimes, emergem novos itens com índices de utilização mais elevados no presencial, concretamente os ‘quizzes, testes e inquéritos’ para a compreensão escrita, e, por fim, a ‘gravação de áudio’ e a ‘apresentação e partilha de informação’ para a expressão oral; já no EaD/ambos, aparecem a ‘gravação de áudio’ e a ‘transmissão de vídeo’ na compreensão oral, os ‘blogues’ e os ‘quizzes, testes ou inquéritos’

para a compreensão escrita e a ‘transmissão de vídeo’, ‘fóruns de discussão’ e ‘partilha de imagens’ para a expressão oral.

Nos resultados dos estudantes, há alguma convergência com os dados obtidos junto dos docentes, sendo que o único elemento novo a obter score máximo foi o de ‘grupos e redes sociais’ para a expressão escrita e o de ‘criação de notas e de documentos’ para a compreensão escrita. O quadro-síntese referente à utilização de ferramentas web encontra-se, assim, na figura que se segue (figura 19).

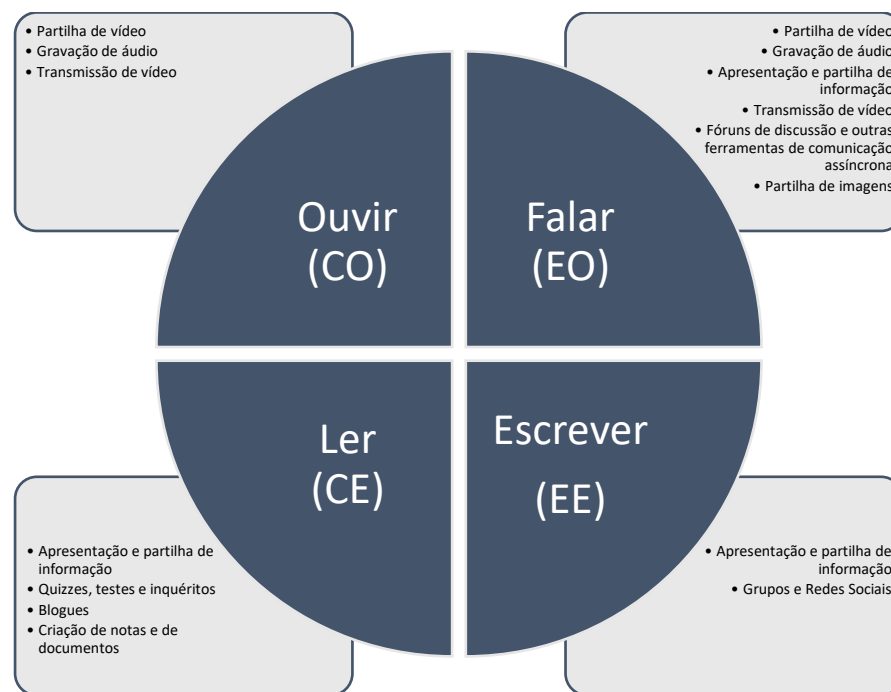


Figura 19: Quadro-síntese de utilização de ferramentas Web 2.0 para desenvolvimento de competências de Inglês no ensino superior

## Capítulo VII – Conclusões

---

Neste capítulo, são analisadas as principais conclusões deste trabalho de investigação, de forma reflexiva, bem como os contributos que o mesmo aporta para entender a realidade e promover a melhoria das práticas de docência no ensino de língua estrangeira, no ensino superior, numa perspetiva que englobe a modalidade presencial, mas que também sirva para modelos de EaD ou mesmo ‘blended’, ou seja, adequados ao que se prevê ser o futuro deste nível de ensino a médio e longo prazo. De acordo com o relatório Horizon Report 2019 (Alexander et al., 2019), caminhamos para um futuro em que se dará primazia ao ‘blended learning’, considerada a metodologia mais adequada para o ensino da língua (Hubackova & Ruzickova, 2010), por congregar o que de melhor existe na tecnologia de hoje e o que o regime presencial pode oferecer.

Considerando os dois problemas norteadores deste trabalho de investigação, que consistiram em (i) identificar a forma como os docentes de Inglês do ensino superior utilizam as TIC para fomentar o desenvolvimento de competências comunicativas e para avaliar os estudantes e (ii) perceber de que forma os mesmos estudantes percecionam essa integração da tecnologia e a mobilizam no seu estudo autónomo, cremos ter contribuído para uma descrição fiel da realidade e para a produção de conhecimento no que diz respeito aos dois regimes de lecionação.

Uma das principais conclusões deste trabalho de investigação consiste, *grosso modo*, na ideia de que, não obstante as atitudes favoráveis dos docentes perante a tecnologia, elas não se repercutem, de forma direta, nas suas práticas de docência da língua, no que toca aos níveis de utilização de ferramentas Web 2.0, bem como de outras que servem o propósito de avaliação digital. Também é possível concluir que, de modo geral, os resultados respeitantes às atitudes e perceção de utilização da tecnologia dos docentes e estudantes do EaD foram relativamente superiores aos do ensino presencial, ainda que não se denote uma diferença considerável.

Em concreto, este estudo permitiu constatar que a plataforma Moodle foi considerada a mais utilizada pelos respondentes, pelo que será essencial garantir que os docentes se encontram

a tirar partido de todas as suas potencialidades, não se cingindo o uso da mesma a um mero repositório de conteúdos e veículo de informação (Martins, 2011).

Relativamente aos recursos mais utilizados, cremos que, apesar de o computador ser ainda o equipamento a que os docentes mais recorrem, será essencial estimular a integração de dispositivos móveis, tirando partido dos próprios aparelhos pessoais dos estudantes, a partir por exemplo da abordagem Bring Your Own Device, que é descrita como uma das tendências mais prementes no ensino superior pelo relatório Horizon 2014 (Johnson, Adams Becker, Estrada & Freeman (2014), sendo já usada no ensino de línguas estrangeiras (Burston, 2016). Em virtude das suas características de ubiquidade e personalização, os dispositivos móveis são também particularmente úteis para promover a autonomia no estudo. O facto de possibilitarem a gravação áudio e vídeo, de poderem incluir aplicações de comunicação e leitura digital, além da pesquisa rápida de conteúdos e instalação de múltiplas aplicações a partir do acesso à internet são potencialidades que se podem aproveitar no contexto de aprendizagem e avaliação de língua estrangeira, dentro e fora da sala de aula, sobretudo considerando o número elevado de horas de trabalho autónomo previsto no sistema de Bolonha.

No que respeita às abordagens metodológicas que poderão melhor servir os contextos de ensino da língua inglesa, cremos que a integração de uma diversidade de estratégias poderá ser benéfica para os estudantes em ambos os regimes, sendo que se reitera a ideia de que a tecnologia pode contribuir para uma aprendizagem e avaliação mais personalizada e individualizada (Williams, Wray, Farrall & Aspland, 2014), para as quais o papel do docente como facilitador e mediador de aprendizagem é inegável. Kukulska-Hulme (2016) afirma que as tecnologias móveis têm o potencial de ir totalmente ao encontro das necessidades do aprendente: “learning takes account of learners’ interests, preferences, prior knowledge, competencies, movements and behaviours” (p.2).

Esta ideia é importante sobretudo considerando a heterogeneidade dos grupos de estudantes que se apresentam hoje como aprendentes de língua estrangeira no contexto do ensino superior, em que a aprendizagem autónoma e informal adquirida previamente assume um



papel preponderante, resultando numa grande disparidade entre os níveis de proficiência linguística dos estudantes de um mesmo grupo. Pereira (2015) afirma mesmo, a este respeito, que muitos estudantes do ensino superior ficam aquém dos padrões estabelecidos no currículo português obrigatório de língua inglesa, ao passo que Martins e Cardoso (2015) assinalam um problema ainda mais específico: “um número considerável de alunos chega ao ensino superior com grandes lacunas ao nível da competência oral, entre outras” (p. 150). cremos, pois, que as várias metodologias com recurso às TIC podem colmatar este problema, ao potenciarem a integração de atividades que melhor sirvam as necessidades do estudante em determinado momento, o que, num contexto puramente presencial, é muito mais difícil, dado o docente não conseguir facilmente detetar eventuais problemas e, consequentemente, atuar neles de forma efetiva. É possível fomentar no estudante, assim, o desenvolvimento de competências exigidas na sociedade de conhecimento em que nos enquadrámos, respondendo às diretivas de qualidade do ensino superior preconizadas no documento da ENQA (2015).

No que respeita à utilização de ferramentas Web 2.0, recuperamos o documento do já referido SurveyLang, através do qual se tinha concluído que as várias competências de comunicação são, regra geral, trabalhadas de igual forma. Todavia, os resultados deste estudo indicam que os docentes percecionam uma maior utilização da tecnologia em contextos de escrita que propriamente para o desenvolvimento da oralidade. Também González-Vera (2016) tinha concluído no seu estudo, a que já aludimos, que os estudantes revelam maior confiança nas competências de leitura e escrita que na oralidade, pelo que se depreende a necessidade de apostar no uso da tecnologia para colmatar estas lacunas, conforme referido atrás. Um trabalho recente de Cardoso, Cavalheiro e Branco (2018), já referido no último capítulo, elenca um conjunto de atividades com recurso a este tipo de ferramentas para o desenvolvimento das quatro competências de comunicação, precisamente com base no trabalho de Bower (2015). Os autores afirmam que este tipo de abordagem potencia uma aprendizagem centrada no estudante, mas assinalam a necessidade de se ter sempre em consideração os objetivos de aprendizagem

adequados, para que a integração da tecnologia não se cinja apenas à componente lúdica e motivadora destas ferramentas.

Ainda em relação às competências de oralidade, especialmente as de expressão oral, concluímos que, apesar de ter sido uma das que obteve índices mais reduzidos de utilização, foi aquela em que se obtiveram mais resultados relativos à utilização de ferramentas Web 2.0 e que estão plasmados no framework construído, pelo que cremos que este é um contributo importante do nosso trabalho. Também Nobre e Relvas (2015) postulam que a tecnologia pode contribuir para que “os estudantes despertem o seu interesse pela aprendizagem das línguas estrangeiras, promovam a sua autonomia na aprendizagem e vejam a avaliação alternativa digital não como um obstáculo ou uma etapa obrigatória, mas sim como um caminho onde participam activamente” (p. 49), defendendo que a tecnologia poderá contribuir para o desenvolvimento da oralidade, bem como da avaliação dessa competência. Em última análise, cremos que a escolha diversificada de metodologias e ferramentas, aliadas a uma sólida estruturação pedagógica, poderá contribuir para um efetivo uso de tecnologia que promova todas as competências, sobretudo as relativas à oralidade, muitas vezes preteridas, para dotar o estudante de capacidades que lhe vão ser úteis no mercado de trabalho.

Quanto ao uso de ferramentas tecnológicas para a avaliação, as de tipo ‘quiz’ salientaram-se nos resultados como as mais utilizadas. Contudo, Redecker (2013) sinaliza a limitação deste tipo de recursos: “games, quizzes and engaging test formats are currently scattered, isolated, limited in scope, and ill-suited to comprehensive use in curricula and teaching”, p.4). Defendemos, portanto, que este tipo de ferramentas não seja utilizado apenas pela sua vertente meramente lúdica, mas sim com propósitos pedagógicos explícitos. Também o modelo PrACT, preconizado por autores portugueses, poderá ser uma mais-valia para os contextos de avaliação com recurso à tecnologia, no ensino superior (figura 20).

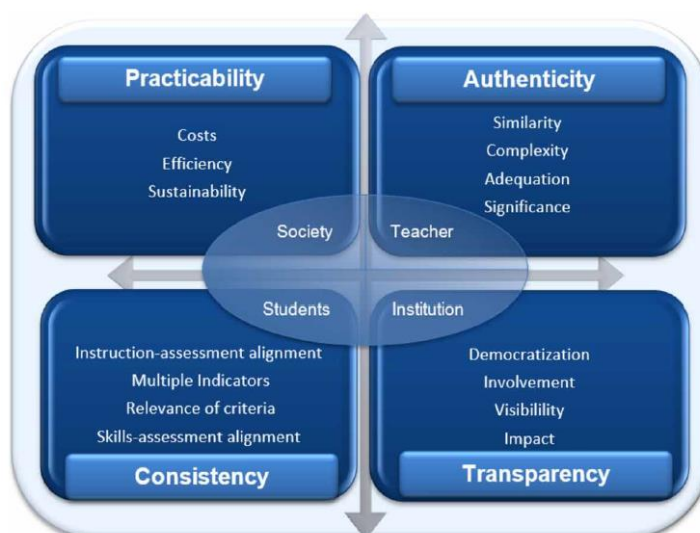


Figura 20: Modelo de avaliação digital (retirado de Amante, Oliveira & Gomes, 2019, p. 317)

Apesar dos baixos resultados obtidos em relação ao uso de ferramentas de avaliação, de forma genérica, crê-se, por exemplo, que a utilização de ferramentas digitais de avaliação pode associar-se ao desenvolvimento de processos cognitivos complexos, como a autorregulação (McLaughlin & Yan, 2017; Pachler, Daly, Mor & Mellar, 2010). Neste sentido, considera-se importante apostar na avaliação com tecnologia também em casos de autoavaliação e mesmo de avaliação a pares (Rosa, Coutinho & Flores, 2017), potenciando, assim, a produção de conhecimento construtivo e reflexivo sobre a aprendizagem.

Considerando as oportunidades que a tecnologia oferece no contexto do estudo autónomo, salienta-se o papel do docente como agente orientador em todo este processo: “it is imperative that both learners and educators be able to select suitable digital resources to meet their own needs, learning styles and learning pace” (Cardoso, Cavalheiro & Branco, p. 163). Neste contexto, reiteramos a preponderância da formação docente a nível inicial e contínuo, tendo em conta, por exemplo, o modelo TPACK para a formação de professores postulado por Coutinho (2011) com vista ao desenvolvimento de competências para o século XXI, nomeadamente as preconizadas por Pedro (2015), cujo referencial apresentado atende às dimensões pedagógica, profissional, tecnológica e de relações interpessoais e institucionais.

Referimos também um trabalho recente de Brás (2018) sobre a formação de docentes, através do qual se concluiu que, apesar de os docentes considerarem indiferente aprender a usar as tecnologias em modalidade a distância ou presencial, obtiveram-se melhores resultados a partir de workshops presenciais, numa primeira fase, e, numa segunda fase, através de cursos em ‘b-learning’ ou em ‘e-learning’. Também Pedro, Matos e Pedro (2018) advogam a utilização de novos espaços de aprendizagem, mais motivadores, em plena imersão na tecnologia, por forma a potenciar a inovação no contexto da formação de professores.

Considerando ainda a temática da formação docente em língua inglesa, cuja premência foi já defendida por vários autores (Bozdoğan & Özen, 2014; Kabilan & Khan, 2012; Mirici & Hergüner, 2015), há que referir, que, atualmente, os planos de estudos dos mestrados em ensino de língua inglesa das Faculdades de Letras das Universidade de Lisboa, Porto e Coimbra não contemplam UC que respeitem exclusivamente à integração das TIC, ao contrário do que se estabeleceu na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa a partir de 2002 (Hammer & Costa, 2007). Salvaguardando a possibilidade de os docentes poderem integrar esse tipo de conteúdos nas suas aulas de Didática, consideramos que essa abordagem será, manifestamente, insuficiente para todas as potencialidades que a tecnologia pode oferecer, pelo que seria importante incluir, nos planos de curso de mestrado de futuros professores, UC próprias para dotar os docentes destas competências. Além disso, considerando o facto de 42,9% dos respondentes ser docente da formação inicial de professores e não fazer um uso muito frequente da tecnologia, apesar de manifestarem atitudes favoráveis, denota-se a necessidade de se promoverem contextos de formação contínua e de desenvolvimento profissional docente. Sugere-se, assim, a criação de comunidades de partilha e desenvolvimento de novas formas de colocar os docentes em diálogo, para reciclagem de conteúdos, troca de experiências, entre outros, em que o incentivo da própria instituição é fundamental e não deve ser descurado.

Conforme referido anteriormente, as novas tecnologias complementam o contexto de aprendizagem presencial e podem, ainda, otimizar o contexto de EaD (Furtoso & Gomes, 2011). Daqui decorre a pertinência do trabalho efetuado, de modo a conseguir-se refletir sobre um

modelo para o ensino de língua estrangeira no ensino superior que associe estas duas modalidades, contribuindo-se, assim, para práticas de ensino com recurso à tecnologia dotadas da maior qualidade possível. Retomamos, a este propósito, o modelo de Lamy (2013) para o ensino de línguas a distância, que poderá ser relevante mesmo apenas em contextos ‘blended’, por exemplo. A autora defende que, para assegurar a flexibilidade e clareza de um curso, é necessário disponibilizar três tipos de recursos, designadamente o ‘design’ de aprendizagem, a estratégia institucional e o ambiente de aprendizagem. Assim, tudo deve concorrer, de modo integrado, para promover o apoio de que o aprendente necessita. Também as vantagens do trabalho colaborativo associadas à tecnologia (Gikas & Grant, 2013) podem amenizar os potenciais efeitos de isolamento dos estudantes que estudam com a tecnologia.

Cremos que um contributo importante deste trabalho consistiu numa análise particular à forma como as várias ferramentas web podem ser utilizadas no estudo da língua e no desenvolvimento de competências de comunicação e avaliação, o que vai além de uma conceção mais genérica sobre o tema. O ‘framework’ concebido neste âmbito pode trazer subsídios importantes numa perspetiva de descrição da realidade, mas também tendo em conta aquilo que se prevê para o futuro do ensino superior. Dias e Gomes (2018) trazem este alerta da necessidade de se promover o ensino superior no regime ‘blended’, por exemplo, através do estabelecimento de parcerias interinstitucionais e consórcios (como é o caso do UNorteX ou do mais recente UNITE!, fruto do acordo entre o Instituto Superior Técnico e seis outras congéneres europeias, tendo em vista a criação de cursos transeuropeus), criando sinergias e esforços cooperativos que sejam vantajosos para os vários elementos. De igual modo, as autoras referem o interesse de algumas IES portuguesas em atrair estudantes internacionais, pelo que cremos que será de suma importância, a médio prazo, procurar investir nesta intenção, considerando que a tendência de crescimento da população portuguesa é inversamente proporcional à de outros países da lusofonia, cujos estudantes muito poderiam beneficiar de formação de excelência existente no contexto nacional, acedendo-lhe a distância.

Importa aludir, neste contexto, às principais tendências para o ensino superior preconizadas no Horizon Report 2019 (Alexander et al., 2019) que consistem, entre outras, em (i) cursos de licenciatura que se preveem como um cruzamento entre a educação formal e cursos modulares online (cursos MOOC ou semelhantes); (ii) maior personalização num conceito ‘build their own degree’, respondendo, assim, às necessidades dos estudantes; (iii) adaptação a um novo estudante-tipo, que tem mais idade e conjuga a vida familiar com a vida académica. Este documento também advoga a existência de planos de estudos interdisciplinares como uma tendência a longo prazo, pelo que se pode concluir que novos desafios se colocam no ensino superior, que tem o poder de promover a democratização do conhecimento e de chegar a cada vez mais potenciais estudantes.

A mais recente resolução do Conselho de Ministros para aprovar o já referido projeto de Decreto-Lei n.º 83/2019 que procura regular, pela primeira vez, a modalidade de EaD, e está atualmente em discussão pública, criando um quadro de princípios e regras organizadas a partir de recomendações da OCDE para o ensino superior português. Cremos que este momento é, portanto, de grande oportunidade para promover um ensino de grande qualidade e, no caso específico da língua inglesa, competência fundamental do estudante do século XXI, em virtude do seu papel importante no mercado de trabalho e na mobilidade de estudantes.

### **7.1. Limitações da investigação e recomendações para trabalhos futuros**

Aludimos, agora, ao conjunto daquelas que consideramos serem as principais limitações deste trabalho, seja no que respeita ao design metodológico, à recolha de dados, à amplitude dos resultados ou às considerações daí decorrentes.

Primeiramente, assinalamos os problemas associados à tipologia de estudo que se elegeu para esta investigação, que é de teor descritivo-correlacional. Consideramos que foi possível, de algum modo colmatar uma lacuna existente, em estudos de cariz quantitativo, de acordo com Matos et al. (2014): “considera-se a necessidade de investigações daquele tipo [quantitativo],

onde se trabalhe aspetos relativos à utilização das tecnologias com amostras significativas e representativas da população em estudo que auxiliassem a compreensão da utilização das TIC na educação de forma mais global e generalizante, testando as hipóteses formuladas e contribuindo para a formulação de orientações metodológicas estratégicas” (p.837). Contudo, reconhecemos que uma metodologia mista poderia trazer contributos importantes no sentido de se poder proceder a uma análise mais profunda dos resultados, entendendo-se enriquecedor, por exemplo, inquirir os docentes em relação às suas crenças e práticas, aprofundando exatamente a forma como as mesmas se constituem.

Salientamos, ainda neste âmbito, que talvez a extensão dos questionários tenha condicionado a obtenção de um maior número de respostas. Além disso, o número de participantes (especialmente no caso do grupo de 8 docentes do regime EaD e ambos os regimes) constituiu uma limitação sobretudo ao nível estatístico, mas também pelo facto de não se reportarem exclusivamente a contextos totalmente a distância, considerando o agrupamento de respondentes que foi feito (docentes de EaD juntamente com docentes que lecionam EaD e ambos os regimes). Um argumento a que é possível recorrer neste contexto tem a ver com o facto de se tratar de uma representação fiel da realidade do ensino superior nacional que já é, em si, numericamente enviesada, sendo o EaD francamente minoritário no panorama português. Além disso, reiteramos a ideia de Coutinho (2008) que afirma que os estudos descritivo-correlacionais não exigem amostras muito grandes.

Ainda assim, importa lembrar que, genericamente, foi possível obter um número de participantes altamente representativo das IES portuguesas e que, apesar de se ter decidido optar por dividir os grupos de respondentes e obter um grupo tão pequeno, foi considerada a vantagem de se fazer a análise de dados à luz da distinção entre regimes, em virtude de se considerar a tecnologia como ponto fulcral deste trabalho e um pressuposto do EaD, que se antevê com maior expressão nas próximas décadas, como já anteriormente referido.

Recuperando as limitações associadas ao design correlacional que Coutinho (2008) enuncia, podemos constatar que foi possível ultrapassar as limitações referidas pela autora, por

se ter recorrido a uma sólida revisão da literatura, por um lado – ainda que tenha havido alguma dificuldade em encontrar estudos que se associassem, de forma mais direta, com a problemática em estudo – e, por outro lado, por não se terem estabelecido relações de causalidade entre as variáveis. Todavia, o facto de não se ir além de correlações do tipo bivariado é um constrangimento a que devemos aludir: “em estudos que incorporam muitas variáveis, não se deve limitar a análise a coeficientes de correlação bivariados, mas sim avançar com técnicas de análise multivariada, que esclarecem como todas as variáveis se relacionam e interagem entre si” (Coutinho, 2008, p. 163). Justificamos esta opção em virtude da natureza de parte dos itens dos questionários, cujo tipo de opções de resposta não o permitiu fazer.

Referimos, ainda, uma outra limitação relativa à recolha de dados, que tem a ver com a possibilidade de nem todos os respondentes conhecerem as ferramentas, recursos e metodologias elencadas no instrumento, o que pode denunciar, por exemplo, que os resultados da associação das diferentes ferramentas às competências que se podem desenvolver podem ter a ver não só com a experiência em aula, mas com as suas próprias crenças, decorrentes da descrição da ferramenta no questionário. Além disso, aludimos a outra limitação especificamente inerente à técnica utilizada: a aplicação de questionários online. Esta acarreta em si várias fragilidades que importa referir a impossibilidade de se garantir que todos os respondentes se enquadram efetivamente no perfil pretendido. Além disso, tendo havido duas fases de recolha de dados com alguma distância temporal, acresce o risco de haver, inadvertidamente, mais que uma resposta de um mesmo participante, pelo facto de os instrumentos não serem disponibilizados presencialmente e não requererem registo do utilizador, um risco para o qual Wright (2005) alerta. Contudo, não deixamos de considerar que as vantagens deste recurso ultrapassam largamente as suas limitações, até porque a única forma de obter dados de várias IES num curto espaço de tempo seria, efetivamente, esta.

No que concerne às limitações que se prendem com a produção de resultados, há que assinalar, uma vez mais, a impossibilidade de generalização dos mesmos e do cumprimento do critério de equivalência numérica entre os grupos, tal como postulado por Pestana e Gageiro



(2008). Assinalamos, ainda, a questão da possibilidade de enviesamento dos resultados obtidos pelo facto de os respondentes que acedem a participar neste tipo de estudos serem, à partida, mais ‘tech-savvy’ e, genericamente, mais predispostos a manifestar atitudes positivas perante a tecnologia.

No cômputo geral, identificadas as principais fragilidades deste trabalho, cremos que o cumprimento das várias fases de recolha de dados, de acordo com os procedimentos postulados por autores de referência como Tuckman (2005) é indicativo que essas limitações foram fortemente mitigadas e que os objetivos propostos foram atingidos, na medida em que trazem contributos importantes para a comparação das práticas docentes em língua estrangeira, no ensino superior.

Quanto a recomendações para trabalhos futuros, cremos ser fundamental investigar, de forma mais aprofundada, as perceções dos estudantes perante o EaD, no geral, dado constatar-se haver mais estudos portugueses sobre os docentes do que propriamente os estudantes, de modo a identificarem-se razões concretas para que o EaD em Portugal não esteja a crescer como em outros países e para que alguns cursos acabem por encerrar após alguns anos, conforme verificado nas estatísticas da DGEEC, a que aludimos na figura 3, no capítulo 2.

Seria interessante, ainda, estender a análise da utilização de ferramentas Web 2.0 às competências relacionadas com a aquisição de vocabulário e gramática por parte dos estudantes, em virtude dos resultados encontrados e das diferenças assinaladas entre os regimes. Além disso, cremos que outros estudos poderiam incidir sobre a forma como se pode promover a expressão oral, dado terem-se encontrado resultados relativamente baixos sobre esta competência em concreto. Também se constata não haver muita investigação sobre a temática do estudo autónomo ou das expectativas dos estudantes a nível nacional, nem tão pouco numa perspetiva presencial vs EaD, pelo que todas estas dimensões seriam interessantes de se analisar, para se conhecer a realidade nestes contextos.

Consideramos relevante, ainda, que se possa proceder, em estudos futuros, à investigação de boas práticas docentes através de entrevista, de modo a conseguir-se proceder a um referencial mais completo, com exemplos práticos de utilização das várias tipologias web 2.0 e de avaliação para o ensino presencial e também para o EaD. A médio prazo, com a integração plena da Web 3.0 e da inteligência artificial, também será interessante analisar de que forma as novas tecnologias contribuirão para atribuir ainda maior autonomia ao estudante, já que têm a potencialidade de personalizar totalmente o conteúdo de aprendizagem, consoante as preferências e o comportamento prévio do aprendente (Chauhan, 2016). Seria igualmente enriquecedor estender este trabalho de investigação às várias línguas estrangeiras que são lecionadas neste nível de ensino, além do Inglês.

Em suma, cremos ter contribuído para uma descrição fidedigna da realidade portuguesa no contexto do ensino superior, respondendo aos objetivos propostos e analisando os efeitos das alterações trazidas pelo processo Bolonha no ensino das línguas. Defendemos, assim, que os resultados deste trabalho podem contribuir para servir os propósitos aí elencados, designadamente a promoção da mobilidade e empregabilidade dos estudantes, para as quais o domínio da língua inglesa é essencial. A integração de tecnologia no ensino do Inglês no ensino superior pode, ainda, democratizar o acesso ao ensino a mais cidadãos, em contextos de ALV, contribuindo para a qualificação superior de estudantes “fora da idade de referência” (proposta para o Decreto-Lei n.º 83/2019).

Tendo em conta, ainda, os objetivos do programa doutoral em que este trabalho de investigação se inscreveu, acreditamos, igualmente, que um conjunto de resultados decorrentes da investigação possam ser tidos em conta como recomendações para a melhoria da formação inicial e contínua de docentes de língua inglesa, por um lado, mas também possam trazer um contributo para a reflexão de todos os atores do processo educativo, incluindo os decisores do plano político, administrativo e pedagógico. Tenciona-se, assim, alertar os intervenientes do processo educativo para a importância de se colocar o estudante no centro da aprendizagem,

dotando-o de competências de autorregulação e reflexão que serão úteis para o contexto profissional em que se inserirá após este percurso formativo.

É essencial, portanto, que a integração da tecnologia no ensino superior sirva o propósito maior de trazer inovação, contribuindo para o desenvolvimento de competências dos cidadãos e favorecendo padrões de excelência para servir a sociedade.

## Referências Bibliográficas

---

## Referências

- Adams Becker, S., Cummins, M., Davis, A., Freeman, A., Hall Giesinger, C. & Ananthanarayanan, V. (2017). *NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Al Zumor, A. W. Q. (2015). Quality matters rubric potential for enhancing online foreign language education. *International education studies*, 8(4), 173-178. doi: <https://doi.org/10.5539/ies.v8n4p173>
- Albers, M. J. (2017). *Introduction to quantitative data analysis in the behavioral and social sciences*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. doi:10.1002/9781119290384
- Alemu, B. M. (2015). Integrating ICT into teaching-learning practices: promise, challenges and future directions of higher educational institutes. *Universal Journal of Educational Research*, 3(3), 170–189. doi:10.13189/ujer.2015.030303
- Alexander, K., Ashford-Rowe, K., Barajas-Murphy, N., Dobbin, G., Knott, J., McCormack, M., Pomerantz, J. Seilhamer, R. & Weber N. (2019). *Educause horizon report: 2019 higher education edition*. Louisville: Educause.
- Allen, I. E., Seaman, J. (2015). *Grade level: Tracking online education in the United States*. Babson Park: Babson Survey Research Group.
- Allen, I. E., Seaman, J., Poulin, R., & Straut, T. T. (2016). *Online report card: Tracking online education in the United States*. Babson Park, MA: Babson Survey Research Group.
- Retirado de: <http://onlinelearningsurvey.com/reports/online-report-card.pdf>
- Almeida, L. S., & Vasconcelos, R. (2012). Ensino superior em Portugal: Décadas de profundas exigências e transformações. *Innovación Educativa*, 18, 23-34.
- Almeida, L., & Freire, T. (2008). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação* (5ª ed.). Braga: Psiquilíbrios Edições.

- Amante, L. (2011). A Avaliação das aprendizagens em contexto online: o e-portefólio como instrumento alternativo. In P. Dias & A. Osório (Orgs.) *Aprendizagem (In)Formal na Web Social* (pp. 221-236). Braga: Centro de competência da universidade do Minho.
- Amante, L., Oliveira, I., & Pereira, A. (2017). Cultura da Avaliação e Contextos Digitais de Aprendizagem: O modelo PrACT. *Revista Docência e Cibercultura*, 1(1), 135–150. doi:10.12957/redoc.2017.30912
- Amante, L., Oliveira, I. R., & Gomes, M. J. (2019). E-Assessment in Portuguese Higher Education: Framework and Perceptions of Teachers and Students. In A. Azevedo & J. Azevedo, *Handbook of Research on E-Assessment in Higher Education* (pp. 312-333). Hershey, PA: IGI Global. doi: 10.4018/978-1-5225-5936-8.ch013
- Amante, L., Oliveira, I., & Gomes, M. J. (2014). Avaliação digital nas universidades públicas portuguesas: perspectivas de professores e de estudantes. In I. Tomé (coord.). *Actas da X conferência Internacional EUTIC 2014 Lisboa – O papel das TIC no design de processos informacionais e cognitivos* (pp. 207-218). Lisboa: Universidade Nova de Lisboa.
- Andrew, M., Taylorson, J. Langulle, D. J.; Grange, A., & Williams, N. (2018). Student attitudes towards technology and their preferences for learning tools/devices at two universities in the UAE. *Journal of Information Technology Education: Research*, 17, 309–344. doi:10.28945/4111
- Antunes, A. P., Faria, C. P., Rodrigues, S. E., & Almeida, L. S. (2013). Inclusão no Ensino Superior: Percepções de Professores em uma Universidade Portuguesa. *Psicologia Em Pesquisa*, 7(2), 140–150. doi:10.5327/z1982-1247201300020002
- Arjomand, G., Erstad, O., Gilje, O., Gordon, J., Kallunki, V., Kearney, C., Rey, O., Siewiorek, A., Vivitsou, M., & von Reis Saari, J. (2013). *KeyCoNet 2013 Literature Review: Key competence development in school education in Europe*. Retirado de: [http://keyconet.eun.org/c/document\\_library/get\\_file?uuid=060f39a1-bd86-4941-a6ca-8b2a3ba8548e&groupId=11028](http://keyconet.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=060f39a1-bd86-4941-a6ca-8b2a3ba8548e&groupId=11028)

- Arney, J., Jones, I., & Wolf, A. (2012). Going green: paperless technology and feedback from the classroom. *Journal of Sustainability and Green Business, 1*, 19-27.
- Arrosagaray, M., González-Peiteado, M., Pino-Juste, M., & Rodríguez-López, B. (2019). A comparative study of Spanish adult students' attitudes to ICT in classroom, blended and distance language learning modes. *Computers & Education, 134*, 31-40.  
doi:10.1016/j.compedu.2019.01.016
- Aşıksoy, G. (2018). ELT Students' Attitudes and Awareness Towards the Use of Web 2.0 Technologies for Language Learning. *Journal of Language and Linguistic Studies, 14*(2), 240-251.
- Aydin, S. (2014). The Use of blogs in learning English as a foreign language. *Online Submission, 4*(1), 244-259. doi:10.13054/mije.13.79.4.1
- Baltazar, A. M. (2016). *Smartboards*. (Dissertação não publicada de Mestrado em Engenharia de Computadores e Sistemas de Informação). Lisboa: Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa.
- Balula, A. & Moreira, A. (2014). *Evaluation of Online Higher Education – Learning, Interaction and Technology*. Switzerland: Springer International Publishing. doi: 10.1007/978-3-319-05425-4\_1.
- Balula, A. J. (2014). Avaliação digital como aprendizagem. *Educação, Formação & Tecnologias, 7*(1), 80-88.
- Bates, A. & Sangrà, A. (2011). *Managing Technology in Higher Education*. San Francisco: Jossey–Bass/John Wiley and Co.
- Bates, A. W. (2016) *Teaching in a Digital Age. Guidelines for designing teaching and learning*. Vancouver: Tony Bates Associates Ltd.

- Batista, J., Morais, N. S., & Ramos, F. (2014). A gestão e a formação de docentes para o uso das tecnologias da comunicação: o caso do ensino superior público português. *Indagatio Didactica*, 6(1), 101-120.
- Baturay, M. H. (2015). Online English language learners' perceptions of portfolio assessment. *Teaching English with technology*, 15(4), 16-28.
- Bax, S. (2003). CALL – past, present and future. *System*, 31(1), 13-28. doi:10.1016/S0346-251X(02)00071-4
- Beatty, K. (2013). *Teaching & researching: Computer-assisted language learning*. London: Routledge.
- Belaja, K., Sai, G. T. B., & Lin, A. L. W. (2012). Effects of the lecturer's transactional presence towards learners' intrinsic motivation in learning English as a second language through distance education. *Malaysian Journal of Distance Education*, 14(1), 77-97.
- Bielschowsky, C., Laaser, W., Mason, R., Sangra, A., & Hasan, A. (2009). *Reforming distance learning higher education in Portugal*. Lisboa: Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.
- Blake, R. (2016). Technology and the four skills. *Language Learning & Technology*, 20(2), 129-142.
- Blake, R. J. (2013). *Brave new digital classroom: Technology and foreign language learning*. Washington DC: Georgetown University Press.
- Bower, M. (2015). A typology of Web 2.0 learning technologies. *Educause* (47), 763–777.
- Bozdogan, D., & Özen, R. (2014). Use of ICT technologies and factors affecting pre-service ELT teachers' perceived ICT self-efficacy. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 13(2), 186-196.
- Brás, P. *Strategies for teachers' professional development: Fostering ICT proficient use*. (Tese não publicada de Doutoramento em Educação). Lisboa: Universidade de Lisboa.



- Brigham, T. J. (2015). An introduction to gamification: adding game elements for engagement. *Medical reference services quarterly*, 34(4), 471-480.  
doi:10.1080/02763869.2015.1082385
- Brown, J. D. (2013). Research on computers in language testing: Past, present and future. In M., Thomas, M. Reinders, H., & Warschauer, *Contemporary Computer-Assisted Language Learning* (pp. 73-94). London & New York: Bloomsbury.
- Bueno Alastuey, M. C. (2011). Perceived benefits and drawbacks of synchronous voice-based computer-mediated communication in the foreign language classroom. *Computer Assisted Language Learning*, 24(5), 419-432. doi:10.1080/09588221.2011.574639
- Burston, J. (2015). Twenty years of MALL project implementation: A meta-analysis of learning outcomes. *ReCALL*, 27(1), 4-20. doi:10.1017/s0958344014000159
- Burston, J. (2016). The future of foreign language instructional technology: BYOD MALL. *The EUROCALL Review*, 24(1), 1695-2618. doi:10.4995/eurocall.2016.4431
- Canelas, R. (2012). Potencialidades da utilização de podcasting em língua estrangeira para a aprendizagem da oralidade: uma revisão da literatura. *Indagatio Didactica*, 4(3), 45-64.
- Cardoso, P. & Perez, N. The use of mobile devices in foreign language teaching in the tourism area: A pedagogical proposal. *Proceedings of the 11th annual International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI)*, 1150-1159.  
doi:10.21125/iceri.2018.1264
- Cardoso, S., Cavalheiro, L. & Branco, J. (2018). The use of technology for English language learning and teaching: some examples. In L. Cavalheiro (Org.), *Preparing English Language Teachers for Today's Globalized World* (pp. 159-176). Ribeirão – V. N. Famalicão: Edições Húmus.
- Cardoso, T. Pereira & Nunes, L. (2015). *Avaliação e tecnologias no ensino superior*. Lisboa: Universidade Aberta – LE@D.

- Cardoso, T., & Matos, F. (2012). Aprender línguas estrangeiras no século XXI: teletandem através do skype. *Educação, Formação & Tecnologias*, 5(2), 85-95.
- Cardoso, T., Nobre, A., Machado, A. P. & Götttsche, K. (2015). *Línguas estrangeiras no ensino superior a distância: integração pedagógica de tecnologias multimédia em elearning*. CNaPPes – 3º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas no Ensino Superior, 39. Lisboa: Instituto de Educação.
- Carvalho, A. A. A. (2015). *Apps para dispositivos móveis: manual para professores, formadores e bibliotecários*. Lisboa: Direção-Geral da Educação, Ministério da Educação.
- Carvalho, A. A., Araújo, I. C., Zagalo, N., Gomes, T., Barros, C., Moura, A., & Cruz, S. (2014). Os jogos mais jogados pelos alunos do Ensino Básico ao Ensino Superior. In A. A. A. Carvalho, S. Cruz, C. G. Marques, A. Moura, I. Santos (Orgs.) *Atas do 2.º Encontro sobre Jogos e Mobile Learning* (pp. 23-37). Braga: CIEEd.
- Chagas, L. V. (2012). *Satisfação docente e discente no ensino superior nos regimes presencial e a distância*. (Dissertação não publicada de Mestrado em Educação). Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Chagas, L. V., & Pedro, N. (2014). Satisfação docente e discente nos regimes presencial e a distância: estudo comparativo no contexto do Ensino Superior Politécnico. *Indagatio Didactica* 6(4), 132-150.
- Chagas, L., Pires, A., Pais, S. (2019). Kahoot! and Socrative in higher education: A Comparative Study. *INTED 19 Proceedings* (pp. 7268-7273). Valencia: INTED. doi: 10.21125/inted.2019.1766.
- Chau, J., & Lee, A. (2014). Technology-enhanced language learning (TeLL): An update and a principled framework for English for Academic Purposes (EAP) courses/ L'apprentissage des langues assisté par la technologie (TeLL): mise à jour et énoncé de principes pour les

cours d'anglais à de fins universitaires. *Canadian Journal of Learning and Technology/La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, 40(1). doi: 10.21432/t2z59t

Chauhan, A. (2016). Web 3.0 and E-Learning: The empowered learner. In Information Resources Management Association. In M. Khosrow-Pour, *Mobile Computing and Wireless Networks: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 41-62). Hershey, PA: IGI Global.

Chou, I. C. (2015). Engaging EFL students in e-books using reader-response theory. *Reading Matrix: An International Online Journal*, 15(2), 167-181.

Chow, W. S., & Shi, S. (2014). Investigating Students' Satisfaction and Continuance Intention toward E-learning: An Extension of the Expectation – Confirmation Model. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141, 1145–1149. doi:10.1016/j.sbspro.2014.05.193

Chu, S. K. W., Zhang, Y., Chen, K., Chan, C. K., Lee, C. W. Y., Zou, E., & Lau, W. (2017). The effectiveness of wikis for project-based learning in different disciplines in higher education. *The Internet and Higher Education*, 33, 49–60. doi:10.1016/j.iheduc.2017.01.005

Cohen, D., & Sasson, I. (2016). Online quizzes in a virtual learning environment as a tool for formative assessment. *JOTSE*, 6(3), 188-208.

Comissão Europeia (2018). *Council Recommendation on key competences for lifelong learning*. Retirado de: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&rid=7](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&rid=7)

Comissão Europeia (2007). *Competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida. Quadro de Referência Europeu*. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias. Retirado de [http://ec.europa.eu/dgs/education\\_culture/404\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/404_en.htm)

- Comissão Europeia (2010). *Comunicação da Comissão Europa 2020. Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo*. Retirado de <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:PT:PDF>
- Comissão Europeia (2012). *First European survey on language competences*. Retirado de [http://ec.europa.eu/dgs/education\\_culture/repository/languages/policy/strategic-framework/documents/language-survey-final-report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/languages/policy/strategic-framework/documents/language-survey-final-report_en.pdf)
- Comissão Europeia (2014). *Educação, formação, juventude e desporto*. Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia. Retirado de [https://europa.eu/european-union/file/1082/download\\_pt?token=OY5K8W6o](https://europa.eu/european-union/file/1082/download_pt?token=OY5K8W6o)
- Connolly, P. (2007). *Quantitative data analysis in education: A critical introduction using SPSS*. London and New York: Routledge. doi: 10.4324/9780203946985
- Conole, G., & Alevizou, P. (2010). *A literature review of the use of Web 2.0 tools in Higher Education. A report commissioned by the Higher Education Academy*. Milton Keynes: The Open University.
- Conselho da Europa (2001). *Quadro europeu comum de referência para as línguas. Aprendizagem, ensino e avaliação*. Lisboa: Edições Asa.
- Costa, F. A. (2007). Tecnologias Educativas: Análise das dissertações de mestrado realizadas em Portugal. *Sísifo—Revista de Ciências da Educação* (3), 7-24.
- Coutinho, C. P. (2006). Aspectos Metodológicos da investigação em Tecnologia Educativa em Portugal (1985-2000). In J. Ferreira & C. Marto (Eds.), *Actas do XIV Colóquio AFIRSE: Para um balanço da Investigação em Tecnologia em Portugal de 1960 a 2007 – teorias e práticas* (pp. 1-13). Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Coutinho, C. P. (2008). Estudos correlacionais em educação: potencialidades e limitações. *Psicologia, Educação e Cultura, Vol. XII* (1), 143-169.

- Coutinho, C. P. (2011a). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Edições Almedina.
- Coutinho, C. P. (2011b). TPACK: em busca de um referencial teórico para a formação de professores em Tecnologia Educativa. *Paidéi@: revista científica de educação a distância*, 2(4). Retirado de <http://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/article/view/197/193>
- Creswell, J. K. (2007). *Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto* (2ª edição). Porto Alegre: Artmed Editora.
- Crompton, H., & Traxler, J. (Eds.). (2018). *Mobile learning and higher education: challenges in context*. New York: Routledge. doi: 10.4324/9781315296739-12
- Da Silva, R. L. (2014). Video Games as opportunity for informal English language learning: theoretical considerations. *the ESPecialist*, 35(2), 155-169.
- Dakka, S. M. (2015). Using Socrative to Enhance In-Class Student Engagement and Collaboration. *International Journal on Integrating Technology in Education*, 4(3), 13–19. doi:10.5121/ijite.2015.4302
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
- Demouy, V., Jones, A., Kan, Q., Kukulska-Hulme, A., & Eardley, A. (2016). Why and how do distance learners use mobile devices for language learning? *The EuroCALL Review*, 24(1), 10-24. doi:10.4995/eurocall.2016.5663
- Deterding, S., Khaled, R., Nacke, L. E., & Dixon, D. (2011, May). Gamification: Toward a definition. In *CHI 2011 gamification workshop proceedings* (Vol. 12). Vancouver BC, University of British Columbia.

- Dias, A., & Gomes, M. J. (2018). A wake-up call for b-learning in Portuguese higher education. In L. Gómez Chova, A. López Martínez, I. Candel Torres. *Edulearn 18 Proceedings* (pp. 7944-7954). Palma: IATED Academy. doi:10.21125/edulearn.2018.1847
- Dias, I. (1994). *O Inquérito por Questionário: problemas teóricos e metodológicos gerais*. Porto: Universidade do Porto.
- Dias, P. (2014). Nota de Introdução. In L. Aires, A. P. D. Moura, F. Seabra & J. A. Moreira. (Orgs.). *Educação a distância e diversidade no ensino superior*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Dkhissi, Y. (2014). English for Specific Academic Purposes: The Need for ICT and Reconstruction. *International Journal of Literature and Arts*, 2(6), 1-6. doi:10.11648/j.ijla.s.2014020601.11
- Dogorit, E., & Pange, J. (2012). Teaching ESP with ICT in higher education: Foreign language teachers' perceptions and expectations of computer technology use in foreign language learning and teaching. In *Proceedings of International Conference on Information & Communication Technologies in Education* (pp. 24-34).
- Domalewska, D. (2014). Technology-supported classroom for collaborative learning: Blogging in the foreign language classroom. *International Journal of Education and Development using ICT*, 10(4), 21-30.
- Dorotea, N., & Pedro, N. (2015). Provas Digitais Online na Avaliação Formativa: Exploração das Práticas e Conceções dos Professores. In M. J. Gomes, A. J. Osório & L. Valente (orgs.). *Atas da IX Conferência Internacional de TIC na Educação – Challenges 2015: Meio Século de TIC na Educação* (pp. 484-497). Braga: Universidade do Minho.
- Dougherty, E., & Coelho, D. (2017). ePortfolios in English Language Learning: Perceptions of Arabic-Speaking Higher Education Students. *TESL-EJ*, 21(3), 1-21.

- Duarte, J. A. M., & Gomes, M. J. (2011). Práticas com a Moodle em Portugal. In P. Dias & A. Osório (Eds.), *Atas da VII Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação, Challenges 2011* (pp. 871-882). Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho.
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Orlando, FL: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- Elmas, M. (2013). Questioning Faculty Use of Information Technology by Context of NETS-T Standards in Bologna Process. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 12(2), 241-246.
- ENQA (2015). *Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area (ESG)*. Bruxelas: ENQA. Retirado de [https://enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG\\_2015.pdf](https://enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf)
- ENQA (2018). *Considerations for quality assurance of e-learning provision*. Bruxelas: ENQA. Retirado de: <https://enqa.eu/indirme/Considerations%20for%20QA%20of%20e-learning%20provision.pdf>
- Fattah, S. F. E. S. A. (2016). The Effectiveness of Using Blogs as an Independent Learning Tool to Develop Reading Skills for University Students. *Journal of Education and Practice*, 7(32), 65-73.
- Faustino, P. (2016). *Motivações e Perceções dos Docentes do Ensino Superior Face ao Uso de TIC como Suporte ao Estímulo da Autonomia dos Estudantes*. (Dissertação não publicada de Mestrado em Comunicação Multimédia). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Felizardo, V. H. M., & Costa, A. F. (2014). Formação contínua na área das TIC em Portugal. Quem são os Formadores e que perspetivas têm sobre a integração das tecnologias no currículo? *Investigar em Educação*, 1(2), 139-154.

- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4<sup>th</sup> edition). London: SAGE Publications Ltd.
- Flamm, M. W. (2014). “Going Paperless”: The Case for Electronic Submission of Student Work. *College Teaching*, 62(1), 1–2. doi:10.1080/87567555.2013.795512
- Fujimoto, C. (2012). Perceptions of mobile language learning in Australia: How ready are learners to study on the move? *JALT CALL Journal*, 8 (3), 165-195.
- Furtoso, V. B., & Gomes, M. J. (2011). Aprendizagem e avaliação da oralidade em contextos online: o potencial dos serviços de podcasting. In *Aprender ao longo da vida: contributos, perspectivas e questionamentos do currículo e da avaliação: Actas do 2º Congresso Internacional sobre Avaliação em Educação* (pp. 1035-1052). Braga: Universidade do Minho.
- Gatti, B. A. (2004). Estudos quantitativos em educação. *Educação e pesquisa*, 30(1), 11-30. doi: 10.1590/s1517-97022004000100002
- Gikas, J., & Grant, M. M. (2013). Mobile computing devices in higher education: Student perspectives on learning with cellphones, smartphones & social media. *The Internet and Higher Education*, 19, 18-26.
- Gilakjani, A., P., Sabouri, N. B., & Zabihniaemran, A. (2015). What Are the Barriers in the Use of Computer Technology in EFL Instruction? *Review of European Studies*, 7(11), 213-221. doi:10.5539/res.v7n11p213
- Golonka, E. M., Bowles, A. R., Frank, V. M., Richardson, D. L., & Freynik, S. (2014). Technologies for foreign language learning: a review of technology types and their effectiveness. *Computer assisted language learning*, 27(1), 70-105. doi: 10.1080/09588221.2012.700315



- Gomes, M. J., Amante, L., & Oliveira, I. (2012). Avaliação Digital no Ensino Superior em Portugal: primeiros resultados. *Revista Linhas*, 13(2), 10–28.  
doi:10.5965/1984723813022012010
- Gonçalves, T. (2011). Linhas orientadoras da política linguística educativa da UE. *Revista Lusófona de Educação*, (18), 25-43.
- González Romero, R. (2016). The implications of business English mock exams on language progress at higher education. In A. Pareja-Lora, C. Calle-Martínez, & P. Rodríguez-Arancón (Eds), *New perspectives on teaching and working with languages in the digital era* (pp. 293–302). Dublin: Research-publishing.net.
- Gonzalez-Vera, P. (2016). The e-generation: the use of technology for foreign language learning. In A. Pareja-Lora, C. Calle-Martínez, & P. Rodríguez-Arancón (Eds), *New perspectives on teaching and working with languages in the digital era* (pp. 51-61). Dublin: Research-publishing.net.
- Graham, C. R., Woodfield, W., & Harrison, J. B. (2013). A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education. *The Internet and Higher Education*, 18, 4–14. doi:10.1016/j.iheduc.2012.09.003
- Gruba, P. (2018). Technology for Teaching Listening. In J. I. Lontas. *The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching* (pp. 1-5). Wiley Online Library.
- Guerra, L., & Cavalheiro, L. (2018). When the Textbook is Not Enough: How to Shape an ELF Classroom? In N. C. Sifakis & N. Tsantila. *English as a Lingua Franca for EFL Contexts* (pp. 117-131). doi:10.21832/9781788921770-009
- Guerreiro, C. (2015). *A Internacionalização do ensino superior Português as razões, as estratégias e os desafios*. (Dissertação não publicada de Mestrado em Gestão e Internacionalização de Empresas). Felgueiras: Instituto Politécnico do Porto.

- Hammer, G., & Costa, F. A. (2007). As TIC no Ramo Educacional da Faculdade de Letras de Lisboa: estratégias de preparação dos futuros professores. In F. A. Costa, H. Peralta & S. Viseu (Orgs). *As TIC na Educação em Portugal-Concepções e Prática* (pp. 268-273). Porto: Porto Editora.
- Hasan, A., & Laaser, W. (2010). Higher Education Distance Learning in Portugal – State of the Art and Current Policy Issues. *European Journal of Open, Distance and E-learning*. Retirado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ914961.pdf>
- Hill, M. M., & Hill, A. (2005). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Hsieh, C., Wu, J. & Marek, M. W. (2017). Using the flipped classroom to enhance EFL learning. *Computer Assisted Language Learning*, 30(1-2), 1-21.  
doi:10.1080/09588221.2015.1111910
- Hu, Z., & McGrath, I. (2011). Innovation in higher education in China: Are teachers ready to integrate ICT in English language teaching?. *Technology, Pedagogy and Education*, 20(1), 41-59.
- Hubackova, S., & Ruzickova, M. (2011). Experience in foreign language teaching with ICT support. *Procedia Computer Science*, 3, 243–247. doi:10.1016/j.procs.2010.12.041
- Hubbard, P. (2013). Making a case for learner training in technology enhanced language learning environments. *Calico Journal*, 30(2), 163-178.
- Hung, H. (2015) Flipping the classroom for English language learners to foster active learning, *Computer Assisted Language Learning*, 28(1), 81-96. doi: 10.1080/09588221.2014.967701
- Hutchings, M., & Quinney, A. (2015). The flipped classroom, disruptive pedagogies, enabling technologies and wicked problems: responding to "the bomb in the basement". *Electronic Journal of e-learning*, 13(2), 106-119.
- Jee, M. (2014). From First Life to Second Life: Evaluating task-based language learning in a new environment/De la vie réelle à la vie virtuelle: évaluation de l'apprentissage des

- langues basé sur les tâches dans un nouvel environnement. *Canadian Journal of Learning and Technology/La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, 40(1). doi.org/10.21432/t2f595
- JISC. (2006). *e-Assessment Glossary* (Extended). Retirado de [https://www.webarchive.org.uk/wayback/archive/20140613220103/http://www.jisc.ac.uk/media/documents/themes/elearning/eassess\\_glossary\\_extendedv101.pdf](https://www.webarchive.org.uk/wayback/archive/20140613220103/http://www.jisc.ac.uk/media/documents/themes/elearning/eassess_glossary_extendedv101.pdf)
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., Freeman, A. (2014). *NMC Horizon Report: 2014 Higher Education Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Joly, M. C. R. A., Silva, B. D., & Almeida, L. D. S. (2012). Avaliação das competências docentes para utilização das tecnologias digitais da comunicação e informação. *Currículo sem fronteiras*, 12(3), 83-96.
- Kabilan, M. K., & Khan, M. A. (2012). Assessing pre-service English language teachers' learning using e-portfolios: Benefits, challenges and competencies gained. *Computers & Education*, 58(4), 1007–1020. doi:10.1016/j.compedu.2011.11.011
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco, CA: Pfeiffer.
- Khalil, S., M. (2013). From resistance to acceptance and use of technology in academia. *Open Praxis*, 5(2). doi:10.5944/openpraxis.5.2.5
- Kirmizi, Ö. (2015). The influence of learner readiness on student satisfaction and academic achievement in an online program at higher education. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 14(1), 133-142.
- Kopcha, T. J., Rieber, L. P., & Walker, B. B. (2015). Understanding university faculty perceptions about innovation in teaching and technology. *British Journal of Educational Technology*, 47(5), 945–957. doi:10.1111/bjet.12361

- Kukulska-Hulme, A., & Viberg, O. (2018). Mobile collaborative language learning: State of the art. *British Journal of Educational Technology*, 49(2), 207-218.
- Kukulska-Hulme, A.; Norris, L. & Donohue, J. (2015). *Mobile pedagogy for English language teaching: a guide for teachers*. London: British Council.
- Kukulska-Hulme, Agnes (2016). *Personalization of language learning through mobile technologies*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Lai, C. (2015). Modeling teachers' influence on learners' self-directed use of technology for language learning outside the classroom. *Computers & Education*, 82, 74-83. doi: 10.1016/j.compedu.2014.11.005
- Lai, C. Shum, M. & Tian, Y. (2016) Enhancing learners' self-directed use of technology for language learning: the effectiveness of an online training platform. *Computer Assisted Language Learning*, 29(1), 40-60. doi: 10.1080/09588221.2014.889714
- Lai, C., Yeung, Y. & Hu, J. (2016) University student and teacher perceptions of teacher roles in promoting autonomous language learning with technology outside the classroom, *Computer Assisted Language Learning*, 29(4), 703-723. doi: 10.1080/09588221.2015.1016441
- Lai, C., Li, X., & Wang, Q. (2017). Students' perceptions of teacher impact on their self-directed language learning with technology beyond the classroom: cases of Hong Kong and U.S. *Educational Technology Research and Development*, 65(4), 1105–1133. doi:10.1007/s11423-017-9523-4
- Lamy, M. N. (2013). Distance CALL online. In M. Thomas, H. Reinders & M. Warschauer. *Contemporary computer-assisted language learning* (pp. 141-158). London & New York: Bloomsbury.
- Larmer, J., Mergendoller, J., & Boss, S. (2015). *Setting the standard for project-based learning*. Alexandria, VA: Buck Institute of Education.

- Lee, G., & Wallace, A. (2018). Flipped learning in the English as a foreign language classroom: Outcomes and perceptions. *Tesol Quarterly*, 52(1), 62-84. doi:10.1002/tesq.372. doi\_10.1002/tesq.372
- Lemos, S., & Pedro, N. (2012). Competências digitais dos docentes do ensino superior. In *Actas do II Congresso Internacional TIC e Educação—Em direção à educação 2.0* (pp. 2839-2844). Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- Lessard, L. (2017). *La motivation des étudiantes et des étudiants de niveau 1 en anglais, langue seconde au collégial et les TIC du Web 2.0*. (Dissertação não publicada de Mestrado em Ensino). Sherbrooke: Université de Sherbrooke.
- Lin, C. J., & Hwang, G. J. (2018). A learning analytics approach to investigating factors affecting EFL students' oral performance in a flipped classroom. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(2), 205-219.
- Little, D. (2002). Autonomy in language learning: Some theoretical and practical considerations. In A. Swarbrick. *Teaching modern languages* (pp. 89-95). London & New York: Routledge.
- Liu, J. (2009). A survey of EFL learners' attitudes toward information and communication technologies. *English Language Teaching*, 2(4), 101-106.
- Lopes, N., & Oliveira, I. (2012). Videojogos e Desenvolvimento de Competências nos Estudantes Adultos. In A. Carvalho, T. Pessoa, S. Cruz, e C. Moura (Eds), *Atas do Encontro sobre Jogos e Mobile Learning* (pp. 35-45). Braga: CIED – Universidade do Minho.
- Lopes, R. P. (2014). An award system for gamification in higher education. In *7th International Conference of Education, Research and Innovation* (pp. 5563–5573). Sevilla, Spain: IATED.

- Luís, A. R. (2017). Exploring technologically enhanced reading materials in L2 learning contexts. *Proceedings of the 12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies* (pp. 563-564). Lisboa. doi:10.23919/cisti.2017.7975796
- Magano, J., Castro, A. V., & de Carvalho, C. V. (2008). O e-Learning no Ensino Superior: um caso de estudo. *Educação, Formação & Tecnologias*, 1(1), 79-92.
- Maia e Carmo, T. (2018). Ensino Superior 2.0: os MOOC como caminho de abertura?. *Mátria Digital* (6), 781-206.
- Marks, D. B. (2015). Flipping the classroom: Turning an instructional methods course upside down. *Journal of College Teaching & Learning*, 12(4), 241-248.
- Marôco, J. (2014). *Análise estatística com utilização do SPSS* (6ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Martinez, R., Leite, C., & Monteiro, A. (2015). Os desafios das TIC para a formação inicial de professores: uma análise da agenda internacional e suas influências nas políticas portuguesas. *Crítica Educativa*, 1(1), 21-40. doi: 10.22476/revcted.v1i1.22
- Martinho, D., & Jorge, I. (2016). Os constrangimentos dos professores do ensino superior presencial em relação à adoção do ensino online. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(1), 161-182.
- Martins, C. S., & Cardoso, M. N. (2015). Let's talk, shall we? – a oralidade no ensino do inglês em Portugal. *Saber & Educar* (20), 138-158. doi:10.17346/se.vol20.185
- Martins, H. (2011). *A aprendizagem online de Inglês como língua estrangeira, com base em tecnologias assíncronas e síncronas*. (Tese não publicada de Doutoramento em Ciências da Educação). Lisboa: Universidade Nova de Lisboa.
- Martins, M. D. L. C., Moreira, G., & Moreira, A. (2012). Web 2.0 and Authentic Foreign Language Learning at Higher Education Level. In L. Bradley & S. Thouëšny (Eds.), *CALL: Using, Learning, Knowing, EUROCALL Conference Proceedings* (pp. 64-69). Dublin: Research-publishing.net.

- Martins, M. L. C. (2012). *Web 2.0 e a Competência Comunicativa em Língua Inglesa*. (Tese não publicada de Doutoramento em Linguística). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Matos, J. F., Pedro, N., Pedro, A. & Cabral, P. (2012). Tendências nas metodologias de investigação em TIC na Educação (2005-2011): em direção a uma agenda de investigação. In A. Estrela. *Atas XIX Colóquio AFIRSE* (pp. 1873-1885). Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Matos, J. F., Pedro, N., Pedro, A. & Cabral, P. (2014). Tendências nas metodologias de investigação na área das tecnologias na educação: Uma análise da investigação de cursos pós-graduados entre 2005 e 2013. In G. L. Miranda. M. E. Monteiro & P. Brás. *Atas 3.º Encontro Internacional TIC e Educação* (pp. 832-839). Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- McLaughlin, T., & Yan, Z. (2017). Diverse delivery methods and strong psychological benefits: A review of online formative assessment. *Journal of Computer Assisted Learning*, 33(6), 562–574. doi:10.1111/jcal.12200
- MEC, 2014. *Uma estratégia para a internacionalização do ensino superior português: fundamentação e recomendações*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.
- Mehring, J. (2016). Present Research on the Flipped Classroom and Potential Tools for the EFL Classroom. *Computers in the Schools*, 33(1), 1–10. doi:10.1080/07380569.2016.1139912
- Mendoza, J. S., Pody, B. C., Lee, S., Kim, M., & McDonough, I. M. (2018). The effect of cellphones on attention and learning: The influences of time, distraction, and nomophobia. *Computers in Human Behavior*, 86, 52-60.
- Mirici, I. H., & Hergüner, S. (2015). A Digital European Self-Assessment Tool for Student Teachers of Foreign Languages: The EPOSTL. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 14(1), 1-10.

- Mishra, P., & Koehler, M. (2006). Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Miyazoe, T., & Anderson, T. (2010). Learning outcomes and students' perceptions of online writing: Simultaneous implementation of a forum, blog, and wiki in an EFL blended learning setting. *System*, 38(2), 185-199. doi: 10.1016/j.system.2010.03.006
- Monteiro, A., Leite, C., & Lima, L. (2013). Quality of Blended Learning within the Scope of the Bologna Process. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 12(1), 108-118.
- Morais, E., Morais, C., & Paiva, J. (2014). Myths and Realities of E-Learning: Exploratory Survey of Higher Education Students. *E-Learning and Digital Media*, 11(3), 300–313. doi:10.2304/elea.2014.11.3.300
- Morais, N. S., & Cabrita, I. (2008). b-Learning: impacto no desenvolvimento de competências no ensino superior politécnico. *Tékhnē-Revista de Estudos Politécnicos*, 6(9), 194-224.
- Morais, N. S., Pombo, L., Batista, J., Moreira, A., & Ramos, F. (2014). Uma revisão de literatura sobre o uso das tecnologias da comunicação no ensino superior. *Prisma.com*, (24), 162-185.
- Morgado, J. C., Alves, P., Borralho, A., Fialho, I. & Cid, M. (2014). Ensino, Aprendizagem e Avaliação no Ensino Superior: entre a conformidade e a inovação. In D. Fernandes, A. Borralho, C. Barreira, A. Monteiro, D. Catani, E. Cunha & M. P. Alves (Orgs), *Avaliação, Ensino e Aprendizagem no Ensino Superior em Portugal e no Brasil: Realidades e Perspectivas*, (pp. 21-44). Lisboa: Educa.
- Muijs, D. (2004). *Doing quantitative research in Education*. London: Sage Publications
- Newcombe, J., & Brick, B. (2019). Blending Video Games into Language Learning. *Computer-Assisted Language Learning*, 7(4), 1652–1668. doi:10.4018/978-1-5225-7663-1.ch079



- Nguyen, H., T., Warren, W., & Fehring, H. (2014). Factors Affecting English Language Teaching and Learning in Higher Education. *English Language Teaching*, 7(8). doi:10.5539/elt.v7n8p94
- Nicholson, D. T. (2018). Enhancing student engagement through online portfolio assessment. *Practitioner Research in Higher Education*, 11(1), 15-31.
- Nobre, A. & Cardoso, T. (2015). Educação online e línguas estrangeiras: ferramentas digitais gratuitas para desenvolver a oralidade em francês. *Indagatio Didactica*, 7(1), 165-175.
- Nobre, A., & Relvas, M. D. J. (2015). Avaliação alternativa digital da oralidade “Em Qualquer Lugar do Mundo”. In T. Cardoso, A. Pereira & L. Nunes. *Avaliação e tecnologias no ensino superior* (pp. 38-51). Lisboa: Universidade Aberta.
- Obdalova, O. A., & Logan, E. (2014). A comparative analysis of foreign language teaching in modern educational environment in British and Russian universities (the case of Durham university, UK, and Tomsk state university, Russia). *Язык и культура*, 1 (25).
- Oliveira, I. M. S. P de. (2015). Inglês Para Turismo: *Contributo para o Uso da Língua através de Mobile Learning*. Tese de Doutoramento em Linguística. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Otero, R. G. (2016). Innovative resources based on ICTs and authentic materials to improve EFL students’ communicative needs. In A. Pareja-Lora, C. Calle-Martínez, & P. Rodríguez-Arancón (Eds), *New perspectives on teaching and working with languages in the digital era* (pp. 83-92). Dublin: Research-publishing.net.
- Pachler, N., Daly, C., Mor, Y., & Mellar, H. (2010). Formative e-assessment: Practitioner cases. *Computers & Education*, 54(3), 715–721. doi:10.1016/j.compedu.2009.09.032
- Parmaxi, A. & Zaphiris, P. (2017). Web 2.0 in Computer-Assisted Language Learning: a research synthesis and implications for instructional design and educational practice.

*Interactive Learning Environments*, 25(6), 704-716, doi:  
10.1080/10494820.2016.1172243

Pedro, A. (2015). *Tecnologias e Competências dos Professores do Ensino Básico para o séc. XXI*. (Tese não publicada de Doutoramento em Educação). Lisboa: Universidade de Lisboa.

Pedro, A., Matos, J. F. & Pedro, N. (2018). Redesigning the initial teachers' education practices: project TEL @ FTE-LAB. *ICICTE Proceedings* (pp. 152-159). Chania: ICICTE.

Pedro, N. (2011). *Utilização educativa das tecnologias, acesso, formação e autoeficácia dos professores*. (Tese não publicada de Doutoramento em Educação). Lisboa: Universidade de Lisboa.

Peralta, H., & Costa, F. A. (2007). Competência e confiança dos professores no uso das TIC Síntese de um estudo internacional. *Sísifo—Revista de Ciências da Educação*, 3, 77-86.

Pereira, A. Oliveira, I. & Amante, L. (2015). Fundamentos da Avaliação Digital. In T. Cardoso, A. Pereira & L. Nunes (Eds.). *Avaliação e Tecnologias no Ensino Superior* (p.1-21) Lisboa: Universidade Aberta.

Pereira, J. R., & Silva, M. A. (2018). Ensino de línguas por meio da ferramenta digital Voki. *Revista Linguasagem*, 29(1), 30-44.

Pereira, R. (2015). *Embracing English as a Lingua Franca: Learning from Portuguese users of English in Higher Education*. (Tese não publicada de Doutoramento em Linguística). Lisboa: Universidade de Lisboa.

Pestana, M. H. & Gageiro, J. N. (2008). *Análise de dados para ciências sociais: A complementaridade do SPSS* (5ª edição). Lisboa: Edições Sílabo.

Piedade, J. (2017). *Os Diretores Escolares e a Integração das Tecnologias nas Escolas: Análise da Proficiência, Utilização das Tecnologias e Relação com as Práticas dos Professores*. (Tese não publicada de Doutoramento em Educação). Lisboa: Universidade de Lisboa.

- Poonpon, K. (2017). Enhancing English skills through project-based learning. *The English Teacher*, 10, 1-10.
- Porfírio, J. A., Gronita, J., Carrilho, T., & Silva, H. V. (Coords.). (2016). *Ensino Superior para pessoas com deficiência visual e auditiva em Portugal: Diagnóstico e contributos para uma efetiva inclusão*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1–6.  
doi:10.1108/10748120110424816
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de investigação em ciências sociais* (2ª Ed.). Lisboa: Gradiva.
- Ramos, F., & Moreira, A. (2014). *Uso das tecnologias da comunicação no ensino superior público português: Análise, sistematização e visualização de informação nas perspetivas institucional e docente*. Aveiro: UA Editora.
- Redecker, C. (2013). The use of ICT for the assessment of key competences. *Joint Research Centre of the European Commission Scientific and Policy Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Reinders, H., & Hubbard, P. (2013). CALL and learner autonomy: Affordances and constraints. In M., Thomas, M. Reinders, H., & Warschauer. *Contemporary computer assisted language learning* (pp. 359-375). London & New York: Bloomsbury.
- Richards, J. C. (2015). The Changing Face of Language Learning: Learning Beyond the Classroom. *RELC Journal*, 46(1), 5–22. doi:10.1177/0033688214561621
- Richards, J. C., & Schmidt, R. W. (2010). *Longman dictionary of language teaching and applied linguistics*. London: Longman. doi: 10.4324/9781315833835
- Richards, J., Platt, J., & Weber, H. (1985). *Longman dictionary of applied linguistics*. Hong Kong: Longman Group Ltd.

- Rogers-Estable, M. (2014). Web 2.0 use in higher education. *European Journal of Open, Distance and e-Learning*, 17(2), 130-142. doi: 10.2478/eurodl-2014-0024
- Rosa, S. dos S., Coutinho, C. P., & Flores, M. A. (2017). Online Peer Assessment no ensino superior: uma revisão sistemática da literatura em práticas educacionais. *Revista da Avaliação da Educação Superior*, 22(1), 55–83. doi:10.1590/s1414-40772017000100004.
- Sadler, R., Dooly. (2013). Language learning in virtual worlds: Research and practice. In M., Thomas, M. Reinders, H., & Warschauer, M. *Contemporary computer-assisted language learning* (pp. 159-182). London & New York: Bloomsbury.
- Sánchez, A.-B., Marcos, J.-J. M., González, M., & GuanLin, H. (2012). Service Teachers' Attitudes towards the Use of ICT in the Classroom. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 1358–1364. doi:10.1016/j.sbspro.2012.05.302
- Santos, C., Pedro, L., Ramos, F., & Moreira, A. (2013). SAPO Campus: uma nova abordagem à promoção de tecnologias educativas no Ensino Superior. In *Actas da 3.ª Conferência FORGES*. Recife, Brasil: Universidade Federal de Pernambuco. Retirado de [http://www.aforges.org/wp-content/uploads/2017/03/C-Santos\\_L-Pedro\\_F-Ramos\\_SAPO-Campus.pdf](http://www.aforges.org/wp-content/uploads/2017/03/C-Santos_L-Pedro_F-Ramos_SAPO-Campus.pdf)
- Santos, M. N. P. (2017). *Novas tecnologias para o ensino/aprendizagem de línguas estrangeiras na área do turismo no ensino superior*. (Tese não publicada de Doutoramento em Linguística). Évora: Universidade de Évora.
- Selwyn, N. (2016). Digital downsides: exploring university students' negative engagements with digital technology, *Teaching in Higher Education*, 21(8), 1006-1021. doi: 10.1080/13562517.2016.1213229
- Sher, A. (2009). Assessing the relationship of student-instructor and student-student interaction to student learning and satisfaction in web-based online learning environment. *Journal of Interactive Online Learning*, 8(2), 102-120. doi: 10.1109/icadiwt.2008.4664403

- Siemens, G. (2004). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. Retirado de:  
<http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
- Silva, B., Araújo, A., Vendramini, C., Martins, R., Piovezan, N., Prates, E., Dias, A., Almeida, L., & Joly, M. (2014). Aplicação e uso de tecnologias digitais pelos professores do ensino superior no Brasil e em Portugal. *Educação, Formação & Tecnologias*, 7(1), 3-18.
- Simpson, J. (2011). *Integrating project-based learning in an English language tourism classroom in a Thai university*. (Unpublished Doctoral thesis). Sydney: Australian Catholic University.
- Stevenson, M. P., & Liu, M. (2013). Learning a language with Web 2.0: Exploring the use of social networking features of foreign language learning websites. *CALICO journal*, 27(2), 233-259.
- Sun, Y. C. (2012). Examining the effectiveness of extensive speaking practice via voice blogs in a foreign language learning context. *CALICO journal*, 29(3), 494-506.
- Thomas, M. (2013). Task-based language teaching and CALL. *Contemporary computer-assisted language learning*. In M., Thomas, M. Reinders, H., & Warschauer, M. *Contemporary computer-assisted language learning* (pp. 341-358). London & New York: Bloomsbury.
- Traxler, J. (2017). Mobile learning: the philosophical challenges, problems and implications of defining and theorising. *Progressio*, 39(1), 17-33.
- Tri, D. H., & Nguyen, N. H. T. (2014). An exploratory study of ICT use in English language learning among EFL university students. *Teaching English with Technology*, 14(4), 32-46.
- Trindade, R. T. (2014). Os benefícios da utilização das TIC no ensino superior: a perspectiva docente na e-learning. *Educar em Revista*, 30(4), 211-233.

- Tsinonis, T. (2018). How to Use ICT in the Classroom Effectively: The Technological Blend. In A. Visvizi, M. D. Lytras, L. D. (Eds.) *The Future of Innovation and Technology in Education: Policies and Practices for Teaching and Learning Excellence* (pp.111-125). Emerald Studies in Higher Education, Innovation and Technology. doi:10.1108/978-1-78756-555-520181009
- Tuckman, B. (2005). *Manual de Investigação em Educação* (3ª edição). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Ushioda, E. (2013). Motivation matters in mobile language learning: A brief commentary. *Special Issue of Language Learning and Technology*, 17(3), 1–5.
- VanPatten, B., Trego, D., & Hopkins, W. P. (2015). In-Class vs. Online Testing in University-Level Language Courses: A Research Report. *Foreign Language Annals*, 48(4), 659–668. doi:10.1111/flan.12160
- Venezky, R., & Mulkeen, A. (2002). *ICT in innovative schools: case studies of change and impacts*. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), Department for Education, Schooling for Tomorrow. Retirado de: <http://www.oecd.org/site/schoolingfortomorrowknowledgebase/themes/ict/41187025.pdf>.
- Venkatesh, V., Croteau, A. M., & Rabah, J. (2014). Perceptions of effectiveness of instructional uses of technology in higher education in an era of Web 2.0. In *2014 47th Hawaii international conference on system sciences* (pp. 110-119). Washington: IEEE Computer Society.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 27(3), 425-478.
- Verhoeven, J. C., Heerwegh, D., & De Wit, K. (2016). ICT learning experience and research orientation as predictors of ICT skills and the ICT use of university students. *Education and Information Technologies*, 21(1), 71-103. doi: 10.1007/s10639-014-9310-3

- Viberg, O., & Grönlund, Å. (2013). Cross-cultural analysis of users' attitudes toward the use of mobile devices in second and foreign language learning in higher education: A case from Sweden and China. *Computers & Education*, 69, 169-180.
- Wagner, M. N. L., Donskaya, M. V., Kupriyanova, M. E., & Ovezova, U. A. (2016). Perspectives of Introduction of the Mobile-Assisted Language Learning (MALL) Technology. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(15), 8562-8571.
- Walker, A., & White, G. (2013). *Technology Enhanced Language Learning: connecting theory and practice-Oxford Handbooks for Language Teachers*. Oxford: Oxford University Press.
- Ware, P., & Kessler, G. (2013). CALL and digital feedback. In M., Thomas, M. Reinders, H., & Warschauer, M. (Eds). *Contemporary computer-assisted language learning* (pp. 323-341). London & New York: Bloomsbury.
- Warschauer, M., & Healey, D. (1998). Computers and language learning: An overview. *Language teaching*, 31(2), 57-71.
- Wasilik, O., & Bolliger, D. U. (2009). Faculty satisfaction in the online environment: An institutional study. *The Internet and Higher Education*, 12(3-4), 173-178.
- Wiggins, B. E. (2016). An Overview and Study on the Use of Games, Simulations, and Gamification in Higher Education. *International Journal of Game-Based Learning*, 6(1), 18–29. doi:10.4018/ijgbl.2016010102
- Wilkinson, M. (2016). Language learning with ICT. In W.A. Renandya & H.P. Widodo (Eds.), *English Language Teaching Today, English Language Education*, Vol. 5 (pp. 257-276). Switzerland: Springer International Publishing. doi:10.1007/978-3-319-38834-2\_18
- Williams, P., Wray, J., Farrall, H., & Aspland, J. (2013). Fit for purpose: traditional assessment is failing undergraduates with learning difficulties. *Might eAssessment help?*

*International Journal of Inclusive Education*, 18(6), 614–625.

doi:10.1080/13603116.2013.802029

Wright, K. B. (2005). Researching Internet-based populations: Advantages and disadvantages of online survey research, online questionnaire authoring software packages, and Web survey services. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(3), article 11. doi:10.1111/j.1083-6101.2005.tb00259.x

Yang, J. (2013). Mobile assisted language learning: review of the recent applications of emerging mobile technologies. *English Language Teaching*, 6(7), 19-25.

Yen, Y. C., Hou, H. T., & Chang, K. E. (2015). Applying role-playing strategy to enhance learners' writing and speaking skills in EFL courses using Facebook and Skype as learning tools: A case study in Taiwan. *Computer Assisted Language Learning*, 28(5), 383-406. doi: 10.1080/09588221.2013.839568

Young, S., & Nichols, H. (2017). A reflexive evaluation of technology-enhanced learning. *Research in Learning Technology*, 25. doi:10.25304/rlt.v25.1998

Zou, B., Wang, D., & Xing, M. (2016). Collaborative tasks in Wiki-based environment in EFL learning. *Computer assisted language learning*, 29(5), 1001-1018.

### **Legislação consultada**

Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro

Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março

Decreto-Lei n.º 115/2013, de 7 de agosto

Decreto-Lei n.º 79/2014, de 14 de maio

Projeto de Decreto-Lei n.º 83/2019



## Lista de Apêndices

---